

De la synergie entre Scrigno et Faac, societé leader de l'automatisation dans les secteurs résidentiels et industriels, est né **OPEN**, un dispositif qui permet d'automatiser l'ouverture et la fermeture d'une porte coulissante escamotable sur le modèle de contre-châssis SCRIGNO GOLD BASE.
Il s'agit d'un accessoire facile à installer, pouvant être également posé sur des portes coulissantes escamotables déjà montées et sans travaux de maçonnerie.
De dimensions réduites, le bloc moteur est fixé sur le rail du contre-châssis; une fois l'installation teminée, il est complètement dissimulé, préservant toute l'esthétique de la porte.







Dimensions

Le kit est disponible en deux dimensions: 1000 mm et 1200 mm.
La version 1000 mm permet d'automatiser une porte coulissante escamotable présentant une largeur de passage de 1000 mm mais également, par le biais de simples coupes, des largeurs de passage de 900/800/750/700/600 mm.
La version 1200 mm permet d'automatiser une porte coulissante escamotable présentant une largeur de passage de 1200 mm mais également, par le biais d'une simple coupe, une largeur de passage de 1100 mm.
L'installation du kit Open comporte une réduction de la lumière de passage en largeur de 80 mm environ.

Modes de fonctionnement:

Le kit a été conçu pour permettre le fonctionnement du dispositif d'automatisation selon les modes suivants:

Mode automatique

La porte s'ouvre grâce à la commande d'ouverture automatique et se referme automatiquement après un temps de pause programmé (de 5 à 20 sec.).
La commande d'ouverture automatique peut être fournie par:
- touche radiofréquence
- touche câblée (non fournie)
- radar (en option).

Mode Push&Go

La fonction Push&Go permet une ouverture ou une fermeture avant le temps de pause, en poussant simplement la porte dans la direction voulue par une légère pression de la main. Cette modalité peut également être le seul mode de fonctionnement, sans nécessité de connexion à d'autres dispositifs de commande tels que radars, touches ou récepteurs.

Mode manuel

Cette fonction est activée par la commande d'arrêt fournie par l'interrupteur.
La porte est placée alors en mode manuel et se comporte comme si elle n'était pas équipée d'un dispositif d'automatisation électronique. Lorsque la commande d'arrêt est débloquée, la porte se replace en fonctionnement automatique.

Securité et Normes

Obstacles

Le dispositif d'automatisation est équipé d'un système ampérométrique de contrôle du moteur et d'un encodeur afin de permettre à la porte, en cas de choc dû à un obstacle, d'inverser automatiquement le sens de marche, laissant l'ouverture libre.

Absence de courant

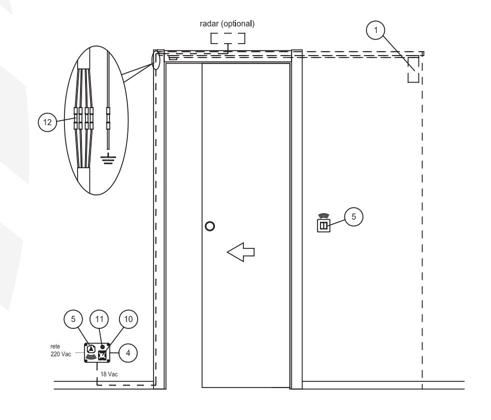
Le dispositif présente par ailleurs un détail important consistant dans la réversibilité du type d'accouplement moteur-courroie, celle-ci permettant, en cas d'absence d'alimentation, d'ouvrir et de fermer la porte manuellement.

Fourniture

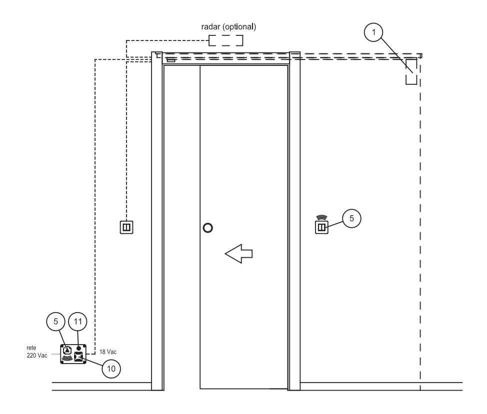
1) 1 bloc moteur
2) 1 câble d'alimentation/commande (1 mètre)
3) 1 câble de mise à la terre (1 mètre)
4) 1 boîtier 150x110x70
5) 1 récepteur + 2 transmetteurs
6) 6 vis autofileteuses ø4.2x13
7) 2 clips de fixation
8) 1 vis autofileteuse ø 2.9x13
9) 2 vis à bois 5 x 20
10) 1 transformateur
11) 1 interrupteur
12) 5 joints thermorétractables

EN OPTION Radar

Installation sur châssis existant



Installation sur nouveau châssis



Réglementations

Conforme aux parties applicables de la directive 2004/108/CE Directive Compatibilité électromagnétique.



SCRIGNO France SARL
Z.A. Sainte Elisabeth - 71300 Montceau-Les-Mines
Tél: +33 (0) 385677910 - Fax: +33 (0) 385671126
www.scrigno.fr - info@scrigno.fr

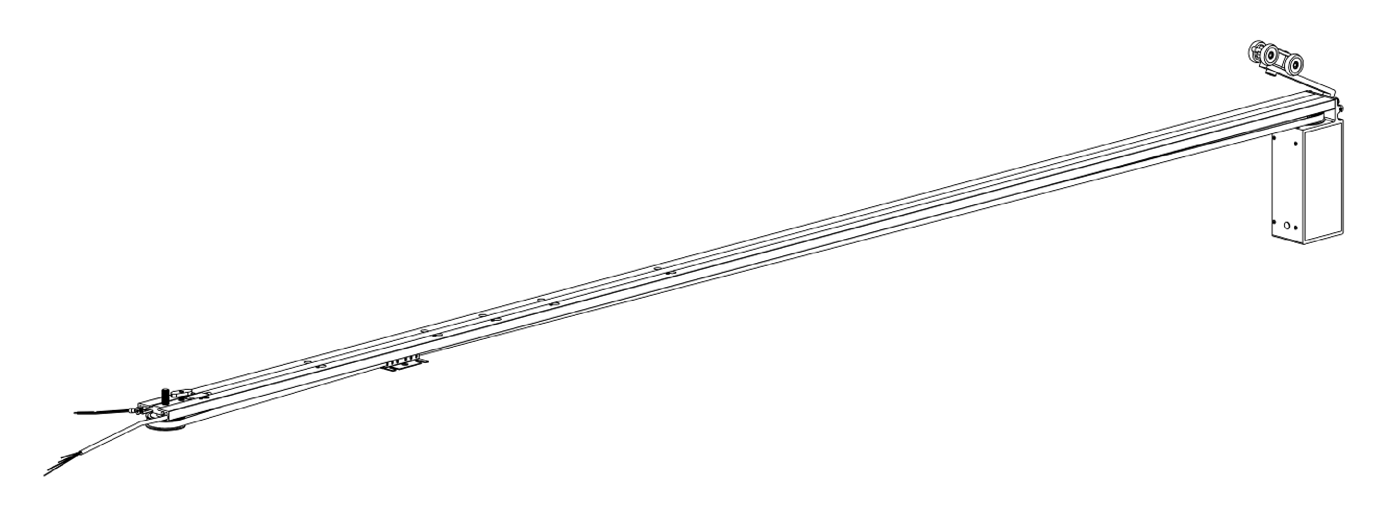
Rev 1 Febbraio 2013 - pz. 5.000




(FRANÇAIS)



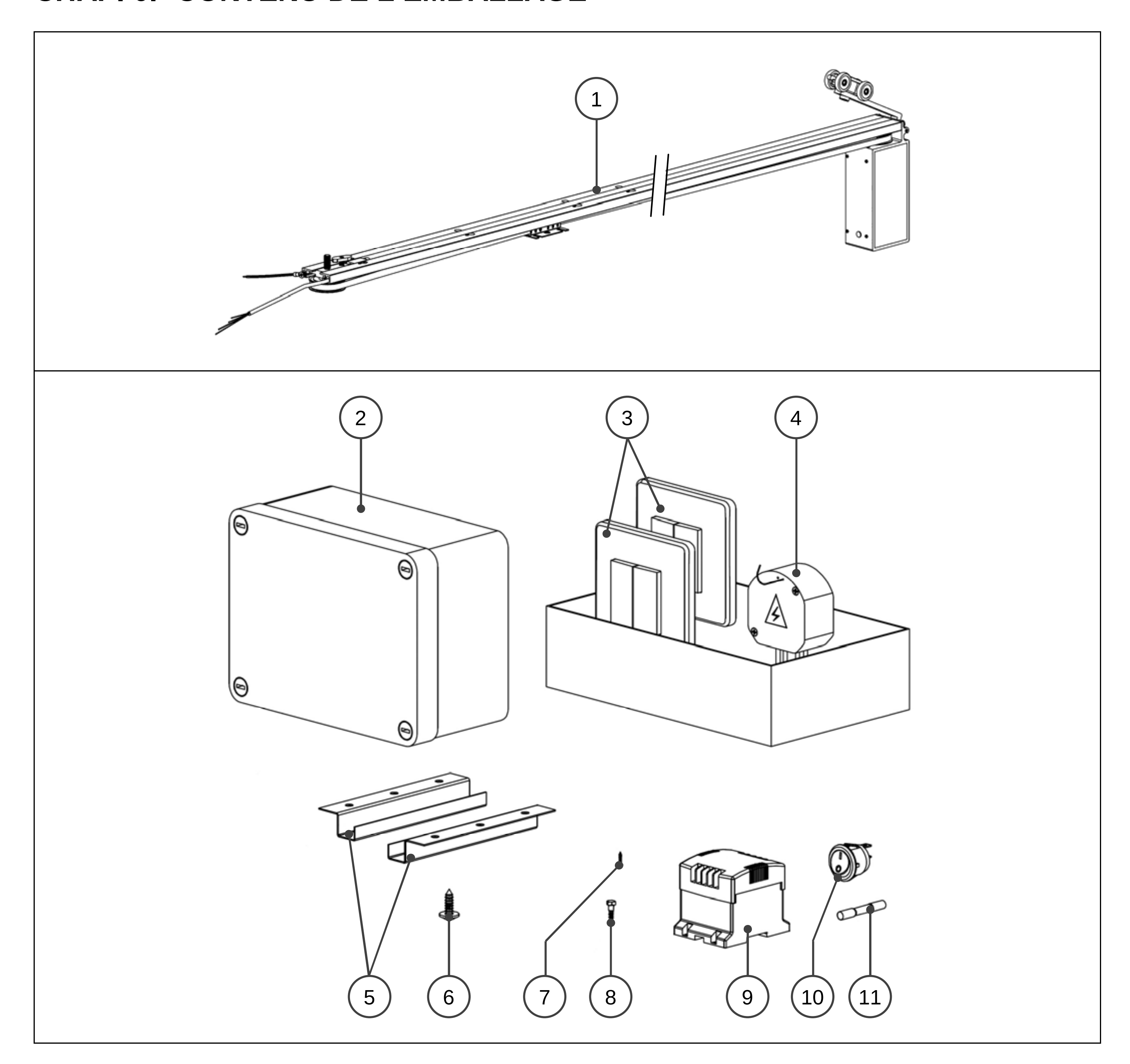
MANUEL D'ASSEMBLAGE KIT D'AUTOMATISATION OPEN1000 - OPEN1200



Désignation	**AUTOMATISME POUR PORTES COULISSANTES INTERIEURES**
Fonction	**OUVERTURE ET FERMETURE MOTORISEES DE PORTES COULISSANTES**
Modèle	**OPEN**
Code	**30199 - 30201**
Année de construction	
Matricule	

SOMMAIRE

CHAP. 0. CONTENU DE L’EMBALLAGE



REF.	DESCRIPTION
1	1 Bloc moteur avec câbles longueur 1 m
2	1 Coffret pour installation sur structure existante
3	2 plaques avec transmetteurs
4	1 récepteur
5	2 brides pour la fixation du bloc moteur
6	6 vis autofileteuses ∅ 4,2x13

REF.	DESCRIPTION
7	1 vis autofileteuse ∅ 2,9x13
8	2 vis à bois 5x20
9	1 transformateur
10	1 interrupteur unipolaire
11	5 joints thermorétractables

CHAP. 1. CONTENU ET MODALITES DE CONSULTATION

1.1. AVANT-PROPOS

Cher Client,
Nous vous remercions d'avoir choisi le kit d'automatisation objet du présent manuel d'assemblage et espérons qu'il vous apportera pleine satisfaction; ce produit a été réalisé dans le respect des normes les plus strictes de l'Union européenne en matière de sécurité.

Le kit d'automatisation objet du présent manuel ne pourra pas être mis en service avant que l'ensemble dans lequel il sera incorporé ou dont il constituera un élément ne soit identifié et déclaré conforme aux dispositions de la directive 2006/42/CE.

Pour garantir la sécurité du personnel, le kit d'automatisation objet du présent manuel d'assemblage doit être manutentionné, installé, utilisé, entretenu et démonté/éliminé en se conformant rigoureusement aux prescriptions qui figurent dans ce manuel d'assemblage et respectant les normes légales applicables.

1.2. BUT DU MANUEL D'ASSEMBLAGE

1.2.1. IMPORTANCE DU MANUEL D'ASSEMBLAGE

Le présent manuel constitue une **partie intégrante du kit d'automatisation**:
- Il doit être conservé pendant toute la durée de vie du kit d'automatisation.
- Il doit accompagner le kit d'automatisation en cas de cession de ce dernier.

1.2.2. BUT / FINALITES DU MANUEL D'ASSEMBLAGE



Le présent manuel constitue une partie intégrante **du kit d'automatisation** et a été entièrement réalisé par le constructeur dans le but de fournir les informations nécessaires aux personnes autorisées à interagir avec ce même kit.
Le manuel décrit l'état du produit au moment de la publication du même document et ne pourra en aucun cas refléter le produit futur et hors standard.
Le contenu du présent manuel a été contrôlé pour son exactitude et sa conformité aux appareils décrits. Il est toutefois impossible de garantir l'absence d'éventuelles différences.
Tous les produits ou marques enregistrés listés dans ce fascicule appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Le manuel d'assemblage a pour but de fournir à l'intégrateur toutes les informations nécessaires pour lui permettre de gérer le kit d'automatisation de la façon la plus autonome et la plus sûre possible:
- La sensibilisation correcte du personnel aux problématiques de sécurité;
- La manipulation du kit d'automatisation, emballé et désemballé dans des conditions de sécurité;
- L'installation correcte du kit d'automatisation;
- La connaissance approfondie de son fonctionnement et de ses limites;
- La réalisation des interventions de maintenance de manière correcte et sûre;
- Le démontage/élimination du kit d'automatisation dans des conditions de sécurité et dans le respect des normes en vigueur en matière de protection de la santé des travailleurs et de l'environnement.



Conformément aux normes en vigueur, l'installateur est tenu de lire attentivement le contenu de ce document et d'en faire lire aux utilisateurs les parties qui les concernent.

Ce document suppose que les normes en vigueur en matière de sécurité et d'hygiène du travail soient observées dans les locaux auxquels le kit d'automatisation est destiné.



Avant d'effectuer toute opération sur le kit d'automatisation, l'installateur est tenu de lire attentivement ce manuel d'assemblage.

Ce manuel constitue une partie essentielle et intégrante du kit d'automatisation. Il contient d'importantes informations, dont la connaissance est fondamentale pour pouvoir agir correctement dans des conditions de sécurité maximale.
Le kit d'automatisation doit être uniquement destiné à l'usage pour lequel il est expressément prévu, programmé et commercialisé.
Toute utilisation du kit d'automatisation selon des modalités autres que celles indiquées au paragraphe n° 2.1.1, doit être considérée comme impropre, le constructeur en déclinant par conséquent toute responsabilité.
Le constructeur ne peut être tenu responsable en cas d'éventuelles pannes consécutives à une utilisation déraisonnable, inappropriée et/ou erronée.

L'installateur du kit d'automatisation est tenu de lire et de comprendre avec une grande attention les informations figurant dans le présent manuel d'assemblage.
En cas de doutes sur l'interprétation correcte des instructions, contacter le constructeur du kit d'automatisation pour obtenir les éclaircissements nécessaires.

1.2.3. DESTINATAIRES

Le présent manuel, dont un exemplaire est remis avec le kit d'automatisation, est fourni comme partie intégrante du kit d'automatisation et s'adresse aux techniciens qualifiés autorisés à l'installation et à la maintenance du même kit d'automatisation.

Scrigno S.p.A. Unipersonale, fabriquant du kit d'automatisation, décline toute responsabilité en cas de dommages consécutifs à la non-observation de cette règle.

L'installateur auquel le kit d'automatisation est destiné, doit prendre connaissance du présent manuel afin d'adopter toutes les mesures techniques et d'organisation appropriées pour réduire au minimum les risques liés au montage du kit d'automatisation; il doit par ailleurs tenir compte des éventuelles situations d'urgence possibles pouvant se vérifier lors des travaux d'installation, de réparation, de maintenance, d'entretien, de démontage et d'élimination, considérant l'environnement de travail dans lequel le kit d'automatisation fonctionne.

1.2.4. CONSERVATION, MISES A JOUR, INTEGRATIONS ET REMPLACEMENT



- Le présent manuel doit être conservé et disponible pour toute consultation.
- Au cas où le présent manuel soit endommagé ou perdu, un nouvel exemplaire peut en être demandé au constructeur Scrigno S.p.A. Unipersonale
- Le présent manuel reflète l'état de la technique au moment de la construction du kit d'automatisation; le constructeur se réserve le droit de mettre à jour la production et, consécutivement, d'autres éditions des instructions, sans l'obligation de mettre à jour des productions ou des manuels précédents, si ce n'est dans des cas particuliers concernant la santé et la sécurité des personnes.
- L'utilisateur est invité, en cas de cession du kit d'automatisation, à céder le présent manuel, celui-ci devant accompagner le kit d'automatisation même en cas de transfert de ce dernier.



- Scrigno S.p.A. Unipersonale se réserve le droit de modifier le projet et d'apporter des améliorations au kit d'automatisation sans le communiquer aux clients ni mettre à jour les manuels d'assemblage préalablement délivrés.
- Scrigno S.p.A. Unipersonale est responsable des descriptions fournies en langue italienne; les contrôles complets des éventuelles traductions ne pouvant être effectués, il est nécessaire, en cas d'incohérences, de prêter attention à la langue italienne et de contacter éventuellement notre bureau commercial afin qu'il fasse le nécessaire pour effectuer toute modification jugée opportune.

1.2.5. INFORMATIONS GENERALES / CONSULTATION



- Utiliser correctement le kit d'automatisation.
- Respecter et appliquer les prescriptions de sécurité figurant dans le manuel d'assemblage.
- Accorder une attention particulière au contenu du **chapitre n° 4**, celui-ci mettant en évidence les risques résiduels existant sur le kit d'automatisation et les prescriptions auxquelles se conformer.
- Scrigno S.p.A. Unipersonale s'estime responsable pour le kit d'automatisation dans sa configuration originale.
- Scrigno S.p.A. Unipersonale ne pourra être tenue responsable d'un quelconque dommage consécutif à une utilisation impropre ou incorrecte du kit d'automatisation et de la documentation.
- Scrigno S.p.A. Unipersonale ne pourra être tenue responsable d'un quelconque dommage consécutif à la violation de normes impératives, à négligence, à inexpérience, à imprudence et au

non-respect des normes.

- Scrigno S.p.A. Unipersonale ne pourra être tenue responsable des conséquences de l'utilisation de pièces de rechange non originales.
- Lors de la consultation, vous trouverez le symbole figurant ci-contre.
  Il est associé aux mots: DANGER, ATTENTION.
  Cela signifie qu'en cas de situation dangereuse, le non-respect de ces avertissements peut entraîner des dommages ou des blessures.
- Le kit d'automatisation fourni ne présente pas de dangers s'il est utilisé selon les instructions spécifiées, à la condition que les dispositifs de sécurité soient maintenus dans de parfaites conditions d'efficacité.



ATTENTION

Pour des motifs de clarté, certaines illustrations du présent manuel pourraient représenter le kit d'automatisation, ou des parties de celui-ci, sans panneaux ou sans carters.

NE PAS utiliser le kit d'automatisation dans ces conditions.

Le kit d'automatisation ne peut fonctionner que s'il est doté de tous ses dispositifs de protection.



Avant toute intervention sur le kit d'automatisation, prêter une attention particulière aux étiquettes placées sur le même kit d'automatisation.
Lors de toute activité quelconque, ne pas modifier ou déconnecter les dispositifs de sécurité pour aucun motif que ce soit, ne pas créer de by-pass, ne pas les utiliser à des fins autres que celles prévues par le constructeur.
Après toute intervention, tous les dispositifs de sécurité doivent être rétablis et réactivés.
En cas de détérioration ou de constatation d'illisibilité des étiquettes, en demander immédiatement le remplacement au fournisseur du kit d'automatisation.

1.3. SIGNIFICATION DE LA SYMBOLOGIE

Nous vous spécifions ci-après la signification des symboles et des définitions utilisés dans le présent document.



DANGER
Indique la présence d'un danger pour la personne intervenant su le kit d'automatisation et pour toute personne s'en trouvant à proximité. Pour cela, l'activité signalée doit être effectuée conformément aux normes pour la prévention des accidents du travail en vigueur et aux indications figurant dans le présent manuel.



PRECAUTION
Indique un avertissement sur des informations utiles et/ou des recommandations supplémentaires et/ou des précautions relatives à l'opérations en cours.



ATTENTION
Indique une opération à effectuer avec attention pour éviter d'entraîner des dommages au kit d'automatisation.



MECANICIEN DE MAINTENANCE
Technicien qualifié et autorisé en mesure d'installer le kit d'automatisation et d'effecteur la maintenance ordinaire et/ou extraordinaire de caractère exclusivement mécanique.



ELECTRICIEN DE MAINTENANCE
Technicien qualifié et autorisé en mesure d'installer le kit d'automatisation et d'effecteur la maintenance ordinaire et/ou extraordinaire de caractère exclusivement électrique.

PICTOGRAMMES CONCERNANT LA SECURITE

Les pictogrammes représentés à l'intérieur d'un triangle indiquent un DANGER; les pictogrammes représentés à l'intérieur d'un cercle imposent une OBLIGATION/INTERDICTION. Exemples de quelques pictogrammes.

Symbole	Dénomination
	Tension électrique dangereuse.
	Encastrement.
	Entraînement.
	Danger général.
	Organes en mouvement.
	Ne pas percer les parties structurales.
	Ne pas enlever les dispositifs de sécurité.
	Interdiction de nettoyer, huiler, graisser, réparer ou régler à la main des organes en mouvement.
	Interdiction d'exécuter tout travail ou opération avant d'avoir mis la machine hors tension.
	Gants de protection obligatoires.
	Chaussures de sécurité obligatoires.
	Casque de protection obligatoire.
	Protection du corps obligatoire.

1.4. DEFINITIONS

ZONE DANGEREUSE
Toute zone à l'intérieur et/ou autour du kit d'automatisation dans laquelle la présence d'une personne exposée soumet celle-ci à un risque pour sa sécurité et sa santé (Annexe I, art. 1.1.1 Directive 2006/42/CE).

PERSONNE EXPOSEE
Toute personne se trouvant en partie ou entièrement dans une zone dangereuse (Annexe I, art. 1.1.1 Directive 2006/42/CE).

INSTALLATEUR / INTEGRATEUR / OPERATEUR DE MAINTENANCE
Personne chargée d'installer et/ou d'entretenir le kit d'automatisation selon la destination d'usage, de s'occuper du marquage CE et de l'application de la directive Machines 2006/42/CE à l'ensemble.

QUALIFICATION INSTALLATEUR / INTEGRATEUR / OPERATEUR DE MAINTENANCE
Niveau minimum de compétences devant être possédé par le personnel pour effectuer l'opération décrite.

KIT D'AUTOMATISATION
Objet du présent manuel qui ne peut assurer à lui seul une application définie. Le kit d'automatisation est uniquement destiné à être incorporé dans un ensemble en vue de constituer une machine à laquelle la directive en vigueur s'applique.

PROTECTEUR FIXE
Protecteur maintenu en place (c'est-à-dire fermé) ou de façon permanente ou au moyen d'éléments de fixation qui en rendent impossible l'enlèvement/ouverture sans l'aide d'outils.

USAGE PREVU
Utilisation du kit d'automatisation conforme aux informations fournies dans le présent document.

RISQUE RESIDUEL:
Danger qu'il n'a pas été possible d'éliminer ou de réduire suffisamment en phase de conception, contre lequel les protecteurs ne sont pas (ou ne sont pas totalement) efficaces; le présent manuel contient l'information de son existence ainsi que les instructions et les avertissements permettant d'y faire face (voir, respectivement, 5.4 et 6.5.1 des normes européennes EN ISO 12100-1 et EN ISO 121000-2).

CONSTRUCTEUR
Producteur du kit d'automatisation.

EMPLOYEUR
L'entreprise, y compris son administrateur délégué, qui est responsable de l'installation du kit d'automatisation objet du présent manuel.

UTILISATEUR
Personne qui utilise le kit d'automatisation, incorporé ou assemblé à un ensemble en vue de constituer une machine à laquelle la directive en vigueur s'applique.

1.5. COMMENT LIRE LE MANUEL D’ASSEMBLAGE

Le Manuel d’assemblage est divisé en chapitres autonomes, chacun d’eux concernant une ou plusieurs figures spécifiques (installateur/électricien de maintenance, installateur/mécanicien de maintenance), pour lesquelles les respectives compétences nécessaires pour intervenir sur le kit d’automatisation dans des conditions de sécurité ont été définies.

La compréhension immédiate du texte est facilitée par l’utilisation de termes, d’abréviations et de pictogrammes dont la signification est spécifiée dans les paragraphes précédents et dans les indications suivantes:

- Chap. = chapitre
- Par. = paragraphe
- Pag. = page
- A.R. = Analyse des risques
- E.P.I. = Equipements de protection individuelle
- R.R. = Risque résiduel
- T.E. = tableau électrique
- PF = protecteur/s fixe/s

Le présent manuel se compose d’une couverture, d’un sommaire et d’une série de chapitres.

CHAP. 2. INFORMATIONS GENERALES ET CARACTERISTIQUES

2.1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

2.1.1. BUT - FINALITES - PARTIES DE CONSTRUCTION

L’**AUTOMATISME POUR PORTES COULISSANTES INTERIEURES “OPEN”,** objet du présent manuel, est un système d’actionnement motorisé ci-après dénommé “kit d’automatisation”, conçu et construit pour la commande et le contrôle d’une porte coulissante escamotable destinée au passage piétonnier.

La porte est de type escamotable, à un vantail suspendu à deux chariots, et coulisse horizontalement; elle peut être installée sur des contre-châssis de type “Gold Base”.

La commande d’ouverture s’effectue sur simple pression d’une touche ou, comme alternative, achetant le radar à micro-ondes; la porte s’ouvre par détection de passage alors que la fermeture s’effectue automatiquement après un temps de pause.

Le mouvement d’ouverture et de fermeture est à énergie réduite; en cas d’obstacle lors de la fermeture, il invertit le sens de coulissement.

L’installation peut être réalisée tant sur une structure existante que sur une nouvelle structure; les perçages effectués sur les profilés permettent de réduire la longueur en cas de portes présentant une largeur de passage inférieure.

Les modalités d’installation tiennent compte du fait que le kit d’automatisation et ses éléments de commande ne peuvent pas être utilisés par des enfants ou par des personnes infirmes sans surveillance et, quoi qu’il en soit, par des enfants comme appareils de jeu.

Le kit d’automatisation est destiné à être inséré dans un ensemble ou à être intégré à des appareils. L’installateur et/ou l’intégrateur ont la charge de s’occuper du marquage CE et de l’application de la directive Machines 2006/42/CE à l’ensemble.

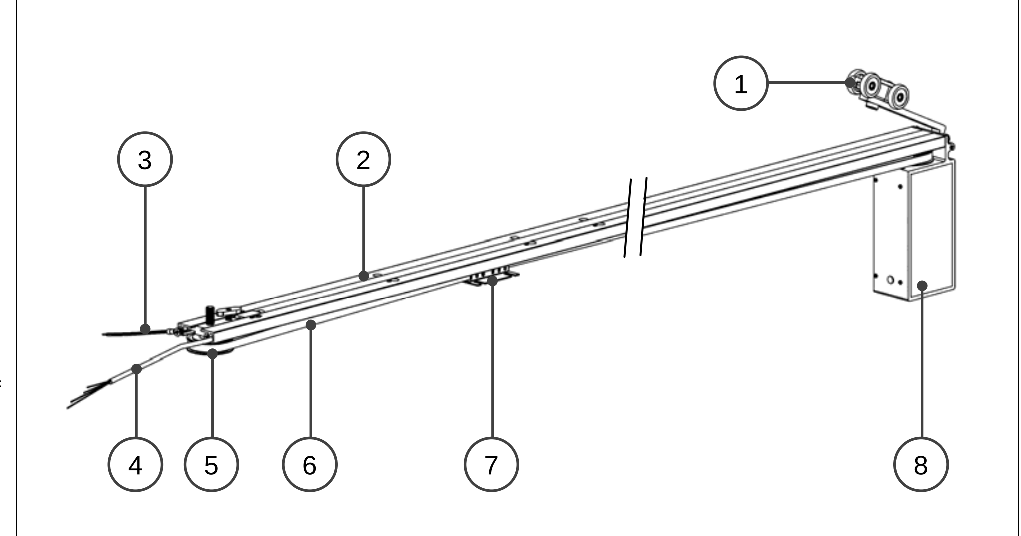
Le kit d’automatisation est de type stationnaire, soit, conçu pour être placé et fixé à l’intérieur du contre-châssis d’une porte coulissante escamotable.

Le kit d’automatisation est destiné à être intégré et installé **exclusivement par des opérateurs professionnels** et non pas par les consommateurs.

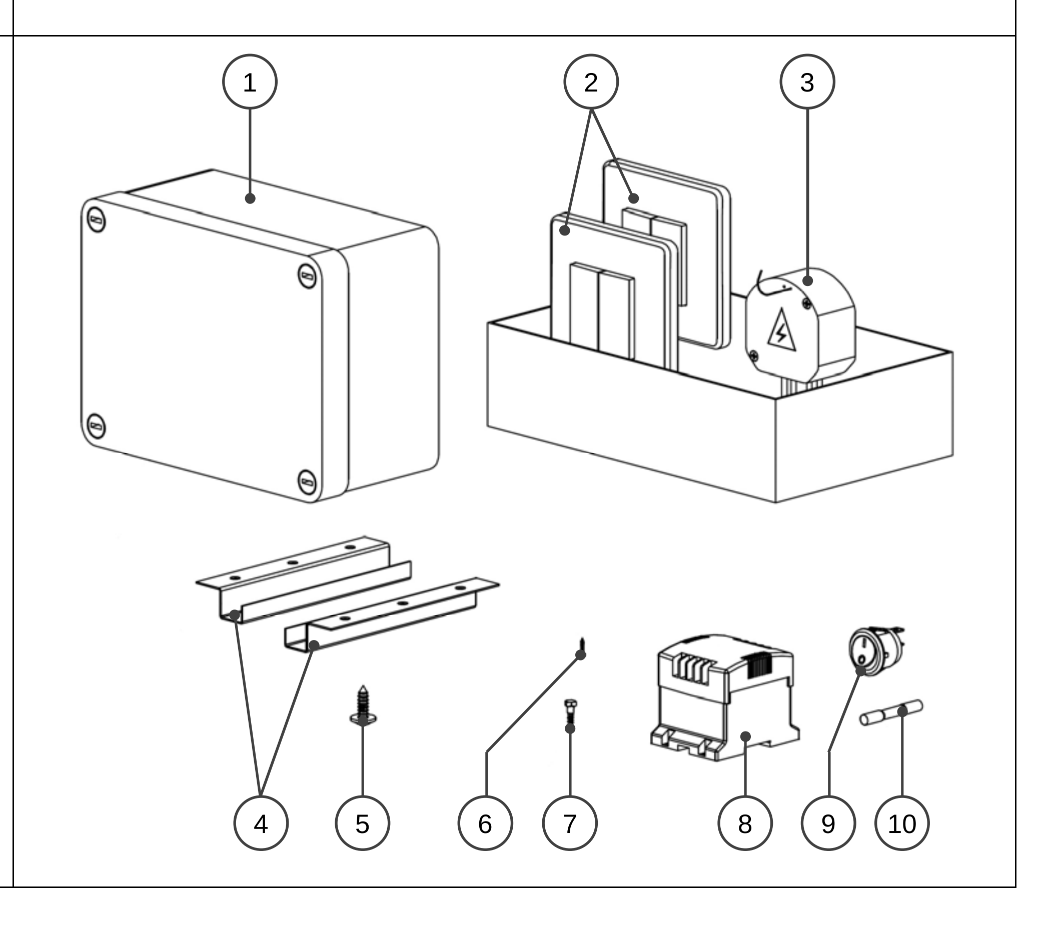
2.1.2. CONFIGURATION DE BASE

Dans sa configuration de base, le kit d'automatisation se compose d'une série de blocs fonctionnels comprenant::

1. Chariot d'insertion et de fixation côté moteur.
2. Deux profilés en aluminium, pré-percés pour une éventuelle réduction.
3. Conducteur pour la mise à la terre, longueur 1 m.
4. Câble multipolaire pour connexions électriques, longueur 1 m.
5. Poulie folle pour le renvoi de la courroie, fixée au dispositif de tension.
6. Courroie de transmission dentée.
7. Plaque pour la jonction de la courroie et la fixation au vantail, en permettant le déplacement.
8. Boîtier métallique contenant la carte de commande et de contrôle du système. Il renferme le moteur électrique d'actionnement de la roue dentée.



1. Coffret extérieur IP 56, 150x110x70 pour contenir les dispositifs électriques, à utiliser pour les installations sur structures existantes.
2. Deux plaquettes avec touches et transmetteurs radiofréquence, pour la commande d'ouverture du vantail.
3. Récepteur radiofréquence
4. Deux brides de fixation des profilés à la partie supérieure du contre-châssis de la porte coulissante.
5. Six vis autofileteuses pour la fixation des brides.
6. Une vis autofileteuse ∅2,9x13.
7. Deux vis à bois pour la fixation de la plaque.
8. Transformateur.
9. Interrupteur unipolaire.
10. Cinq joints thermorétractables.



2.1.3. PERFORMANCES

Tel qu'il a été conçu, mis au point et construit, le kit d'automatisation objet du présent manuel:

a. Utilisé conformément aux exigences de sécurité prévues au **chapitre 4**;
b. Utilisé conformément aux modalités spécifiques prévues au **chapitre 5**;
c. Soumis aux interventions de maintenance et aux entretiens périodiques indiqués au **chapitre 6;**

présente une durée de vie prévue de 10 ans à partir de la première mise en service, selon la fréquence d'utilisation indiquée dans les données techniques.

2.1.4. DONNEES TECHNIQUES ET DE CONSTRUCTION

i. **Dimensions du kit d'automatisation**

a.	Longueur (Open1000/Open1200)	2020/2420 mm
b.	Largeur	52 mm
c.	Hauteur	202 mm
d.	Poids	~6 kg

ii. **Données techniques**

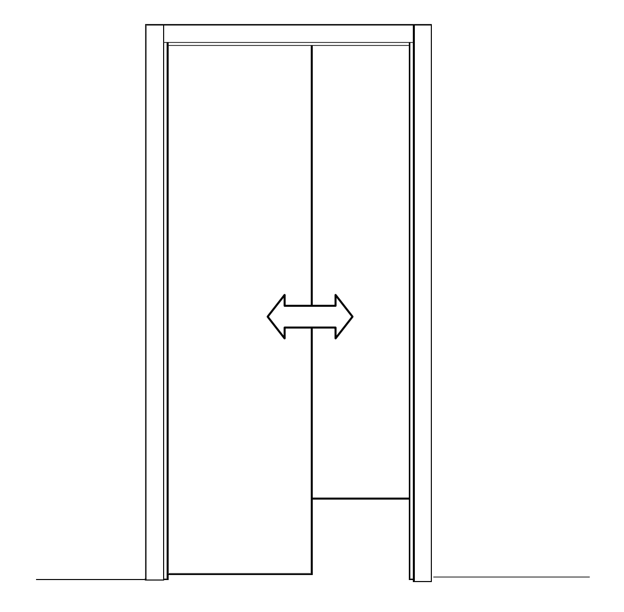
a.	Poids maximal/minimal du vantail coulissant actionnable	40 / 10 kg
b.	Largeur de passage maximale/minimale du contre-châssis	1200 / 600 mm
c.	Vitesse maximale du vantail en fermeture	0,28 m/s
d.	Temps de pause avant la fermeture du vantail	5 ÷ 20 s
e.	Force requise pour empêcher la fermeture du vantail	~60 N
f.	Force requise pour mettre le vantail en mouvement en l'absence d'énergie	~15 N
g.	Force requise pour maintenir le vantail en mouvement en l'absence d'énergie	~10 N
h.	Nombre de cycles de vie	100.000
i.	Fréquence d'utilisation ouvertures – fermetures / par jour	25

iii. **Données techniques électriques**

a.	Alimentation	1 N PE	AC 230V 50Hz
b.	Absorption		0,2 A

2.2. PRODUITS MANIPULES

Les produits intégrés au kit d'automatisation objet du présent manuel doivent être constitués de portes à vantail coulissant de dimensions et de finitions variées, en bois et matériaux similaires, construites/modifiées en tenant compte de protéger ou d'isoler toutes les zones de cisaillement, d'écrasement et d'acheminement. La flèche indique la direction de coulissement horizontal.



2.3. CONDITIONS DE SERVICE

Modalités d'installation	A l'intérieur
Température maximale de l'air ambiant	+40°C
Température minimale de l'air ambiant	+ 5°
Température de transport et de stockage	Comprise entre -25°C et +55°C
Eclairage minimal requis pour l'installation	600 lux
Le kit d'automatisation est **inadapté** pour un fonctionnement dans des milieux dans lesquels sont présents des agents contaminants: par exemple, poussières, acides, gaz corrosifs, sel et similaires	
Le kit d'automatisation est **inadapté** pour un fonctionnement dans des milieux dans lesquels sont présentes des atmosphères potentiellement explosives classées comme zone 0 ou zone 1 ou encore zone 2.	
Le kit d'automatisation est **inadapté** pour un fonctionnement dans des milieux dans lesquels sont présentes des radiations ionisantes et non ionisantes: par exemple, micro-ondes, rayons ultraviolets, lasers, rayons X et similaires	
L'équipement électrique est **inadapté** pour être intégré à des machines ou pour fonctionner dans des milieux dans lesquels sont présents des vibrations et des chocs.	

2.4. INSTALLATION NORMALE

Le kit d'automatisation décrit dans le présent manuel est prévu pour être installé par un INSTALLATEUR expérimenté et informé sur les risques résiduels, possédant les compétences, en matière de sécurité, des personnes préposées à la maintenance et un professionnalisme tel qu'indiqué au **chapitre n° 4**.
Dans son installation NORMALE, et raisonnablement prévisible, le kit d'automatisation peut être uniquement installé selon les modalités définies dans le présent manuel.

L'installation du kit d'automatisation en vue d'effectuer des applications autres que celles indiquées dans le présent manuel est considérée comme impropre et est par conséquent absolument interdite.
Il est par ailleurs obligatoire:

1. que l'installation du kit d'automatisation soit uniquement effectuée par un installateur ayant été informé sur toutes les fonctionnalités, les performances et les dangers relatifs au kit d'automatisation
2. de s'assurer de l'absence de toute personne exposée dans la zone intéressée par le kit d'automatisation avant d'entreprendre toute opération.



Le présent manuel contient la liste et la description des risques résiduels n'ayant pu être éliminés en phase de conception et qui subsistent sur le kit d'automatisation.

Les instructions ou les prescriptions devant être suivies par l'installateur pour éviter tout danger sont fournies pour chaque risque.

Pour des motifs de sécurité, la présence de toute personne est interdite lors des opérations d'installation/maintenance dans la zone concernée par le kit d'automatisation.



Le constructeur décline toute responsabilité en cas de toute panne consécutive à une installation déraisonnable, impropre et/ou erronée.

L'installateur est quoi qu'il en soit responsable des dommages dérivant de la non-observation des conditions d'installation spécifiées.
Quoi qu'il en soit, la fourniture des moyens de protection individuelle reste toujours à la charge de l'installateur.

CHAP. 3. CONSISTANCE DE LA FOURNITURE

3.1 IDENTIFICATION

La plaque signalétique du kit d'automatisation est positionnée sur le boîtier du moteur et indique les données suivantes:



3.2 LA CERTIFICATION DU KIT D'AUTOMATISATION

La directive 2006/42/CE énonce les conditions minimales auxquelles doit satisfaire un kit d'automatisation pour sa mise sur le marché de l'Union européenne.

Pour attester la conformité du kit d'automatisation aux dispositions de la directive Machines, avant la mise sur le marché, Scrigno S.p.A. Unipersonale a fait le nécessaire pour effectuer les essais requis dans les EES fixées dans la Déclaration d'incorporation ainsi que les vérifications prévues par les normes de référence, y compris l'analyse des risques afin de vérifier le respect précis des exigences de sécurité et de santé appliquées et respectées.

La documentation technique pertinente, qui recueille les données fondamentales du projet et toutes les caractéristiques liées à la sécurité du kit d'automatisation, a été élaborée conformément aux dispositions de l'annexe VII de la directive 2006/42/CE; cette même documentation est conservée auprès des archives de nos bureaux et est disponible pour toute vérification à la suite d'une demande dûment motivée des organes de contrôle, tel que prévu par les dispositions législatives en vigueur en la matière.

Scrigno S.p.A. Unipersonale ayant vérifié, par le biais des analyses susdites, que le kit d'automatisation a été conçu et construit conformément aux dispositions fixées par la directive 2006/42/CE, et que celui-ci peut être mis sur le marché dans les conditions prévues par le présent manuel, met sur le marché le kit d'automatisation le dotant et l'accompagnant de:

- Déclaration d'incorporation
- Manuel d'assemblage.

3.3 DECLARATION D'INCORPORATION

Le soussigné, représentant le constructeur suivant

Constructeur	Scrigno S.p.A. Unipersonale
Adresse	Via Casale S.Ermete n. 975, 47822 Santarcangelo di Romagna (RN) - Italy

conserve la documentation technique pertinente auprès de

Nom	Scrigno S.p.A. Unipersonale
Adresse	Via Casale S.Ermete n. 975, 47822 Santarcangelo di Romagna (RN) - Italy

déclare ci-après que le kit d'automatisation

Désignation	**AUTOMATISME POUR PORTES COULISSANTES INTERIEURES**
Fonction	**OUVERTURE ET FERMETURE MOTORISEES DE PORTES COULISSANTES**
Modèle	**OPEN**
Code	**30199 - 30201**
Matricule/N° Série lot	
Année de construction	

est conforme aux exigences essentielles de la directive Machines 2006/42/CE, appliquées et respectées, suivantes:

n°	*Description*
1.1.5	**Conception de la machine en vue de la manutention**
1.2.2	**Dispositifs de commande**
1.2.6	**Panne du circuit d'alimentation d'énergie**
1.3.1	**Risque de perte de stabilité**
1.5.4	**Erreurs de montage**

En outre, il est déclaré que la "Documentation technique pertinente" a été constituée conformément à l'annexe VII partie B de la directive Machines 2006/42/CE.

Il est également déclaré que le kit d'automatisation est conforme aux parties applicables des directives suivantes:

2004/108/CE - Directive Compatibilité électromagnétique

Le fabricant s'engage à transmettre sous format papier et/ou électronique, à la suite d'une demande dûment motivée des autorités nationales, les informations pertinentes concernant le kit d'automatisation.

LE KIT D'AUTOMATISATION, OBJET DE LA PRESENTE DECLARATION, NE POURRA ETRE MIS EN SERVICE AVANT QUE L'ENSEMBLE DANS LEQUEL IL SERA INCORPORE OU DUQUEL IL CONSTITUERA UN ELEMENT N'AURA PAS ETE IDENTIFIE ET DECLARE CONFORME AUX DISPOSITIONS DE LA DIRECTIVE 2006/42/CE, *SOIT, TANT QUE LE KIT D'AUTOMATISATION, OBJET DE LA PRESENTE DECLARATION, NE FORMERA PAS UN ENSEMBLE DE MACHINES SOUMIS A L'APPLICATION DE LA MEME DIRECTIVE 2006/42/CE.*
LES LIMITATIONS, LES CRITERES ET LES MODALITES D'INTEGRATION SONT EXPRIMES DANS LE MANUEL D'ASSEMBLAGE.

Santermete di Santarcangelo *(lieu)* ***01/10/12*** *(date)* *(signature)*

CHAP. 4. INSTRUCTIONS DE SECURITE

4.1. PREAMBULE



RESPECTER TOUJOURS LES PRESCRIPTIONS DE SECURITE.

LA NON-APPLICATION DES NORMES ET DES PROCEDURES DE SECURITE PEUT CONSTITUER UNE SOURCE DE DANGER ET DE DOMMAGES POUR LE PERSONNEL ET POUR LE KIT D’AUTOMATISATION.

Les instructions de sécurité contenues dans le manuel d’assemblage sont de caractère général et, bien que basées sur l’expérience, elles ne s’étendent pas à toutes les situations pouvant se vérifier.
Le présent manuel complète mais ne remplace pas l’application constante, de la part de l’installateur du kit d’automatisation, des normes de sécurité de base connues par toute personne agissant dans le domaine spécifique.
Par conséquent, il est recommandé de respecter les normes de sécurité et de prévention préalablement utilisées dans les lieux dans lesquels le kit d’automatisation sera utilisé.



Le paragraphe n° 4.7 met en évidence les risques résiduels présents sur le kit d’automatisation malgré l’application correcte des normes de conception et de sécurité; il indique par ailleurs les modalités qui devront être appliquées par l’installateur afin de réduire et/ou éliminer les risques résiduels mis en évidence.
Le paragraphe n° 4.8 indique les éléments de signalisation de sécurité présents sur le kit d’automatisation et ceux qui doivent être appliqués sur le kit d’automatisation ou à proximité de celui-ci.

Le kit d’automatisation de notre fourniture s’entend soumis, quant à son installation, au respect de:
1. toutes les règles, d’intégration dans l’environnement et de comportement des personnes, établies par les lois et/ou normes applicables, avec une référence particulière au kit d’automatisation fourni et à ses connexions.
2. tous les instructions et avertissements supplémentaires relatifs à son utilisation faisant partie de la documentation technique/graphique annexée.

Le kit d’automatisation doit être installé, protégé, maintenu et, enfin, démonté/éliminé (suite à une cessation de son utilisation) de façon à éviter tout danger, pour autant que cela soit raisonnablement possible, à l’égard des personnes, des choses ou des animaux, et il doit être fait en sorte que sa maintenance nécessaire soit assurée.

4.2. OBLIGATIONS ET DEVOIRS

4.2.1. OBLIGATIONS DE L’EMPLOYEUR

Les responsables chargés de la direction des activités de travail doivent, dans le cadre de leurs attributions et de leurs compétences respectives:
a. mettre en œuvre les mesures de sécurité prévues;
b. informer les opérateurs de maintenance des risques spécifiques auxquels ils sont exposés et leur faire prendre connaissance des normes essentielles de prévention;
c. disposer et exiger que chaque opérateur de maintenance observe les normes de sécurité et utilise les moyens de protection mis à sa disposition.

4.2.2. EXIGENCES GENERALES RELATIVES AU PERSONNEL

Le personnel qui interagit avec le kit d'automatisation fourni doit:

a. avoir lu et compris toutes les prescriptions de sécurité figurant dans le manuel d'assemblage;
b. présenter des conditions psychophysiques normales;
c. avoir préalablement reçu les informations et la formation concernant:
  - c.1. les risques de blessure ou d'autres dommages pouvant dériver de contacts directs ou indirects;
  - c.2. les risques dérivant de surchauffe, arcs électriques ou radiations produits et/ou émis par l'équipement électrique éventuellement présent;
  - c.3. les risques de nature non électrique qui, comme le dicte l'expérience, peuvent dériver du matériel électrique éventuellement présent ;
  - c.4. les risques de blessures ou d'autres dommages consécutifs aux risques résiduels signalés dans le présent manuel d'assemblage;

d. posséder, par conséquent (ou acquérir par le biais d'une formation/perfectionnement), les exigences indiquées ci-après:
  - d.1. une culture générale et technique de niveau suffisant pour comprendre le contenu du présent manuel d'assemblage et interpréter correctement le schéma de principe éventuellement annexé et tous les dessins techniques;
  - d.2. la connaissance des principales normes hygiéniques, de prévention des accidents du travail et technologiques;
  - d.3. la connaissance complète du kit d'automatisation et de l'équipement électrique éventuellement présent;
  - d.4. savoir comment se comporter en cas de situation d'urgence;
  - d.5. savoir où trouver les équipements de protection individuelle et comment les utiliser correctement si les indications du constructeur le recommandent ou si les protections collectives sont insuffisantes;

e. il doit, en outre:
  - e.1. ne pas accomplir, de sa propre initiative, des opérations ou des manœuvres qui ne sont pas de son ressort et qui peuvent compromettre sa propre sécurité ou celle d'autres personnes:
  - e.2. ne pas porter d'anneaux, montres, bijoux, pièces d'habillement déchirées, écharpes, cravates o tout autre vêtement ou accessoire pendant pouvant constituer une source de risque; bien serrer ses manches autour des poignets et garder toujours ses cheveux attachés;

f. être majeur;
g. être physiquement et psychiquement apte à effectuer des opérations de travail de difficulté technique particulière;
h. avoir été jugé apte par l'employeur à accomplir le devoir lui ayant été confié;
i. avoir été adéquatement instruit sur la maintenance du kit d'automatisation;
j. être en mesure de comprendre et d'interpréter le présent manuel;
k. connaître les procédures d'urgence et leur mise en œuvre;
l. posséder la capacité d'actionner le type d'appareil spécifique;
m. être familiarisé avec les normes spécifiques concernées.



Ce même personnel expérimenté doit être en mesure d'évaluer le travail lui ayant été confié et de reconnaître les dangers possibles sur la base de sa propre préparation, de ses connaissances et expérience professionnelles ainsi que de sa propre connaissance des machines concernées, des équipements qui s'y rapportent et des réglementations correspondantes; en outre, il doit posséder une qualification professionnelle appropriée relativement aux machines concernées. Il doit avoir reçu une formation en matière de sécurité et être informé sur les risques résiduels tels que précisés par le présent chapitre.



En outre, il doit être **expérimenté et non pas avert**i, tout technicien de maintenance devant posséder des connaissances relatives au kit d'automatisation, à ses équipements et aux réglementations correspondantes et présenter des compétences techniques ou une formation particulières.
L'opérateur de maintenance peut en outre avoir accès au tableau électrique l'équipement sous tension.

4.3. LOCAUX, POSTES DE TRAVAIL ET PASSAGES

Conformément à la directive 89/391/CEE relative à la mise en œuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs pendant le travail, l'employeur doit faire le nécessaire pour éliminer ou réduire les risques résiduels indiqués, tel que prévu dans le présent manuel.

SOL ET PASSAGES A PROXIMITE DU KIT D'AUTOMATISATION

Le lieu de travail entourant le kit d'automatisation ne doit pas présenter de trous ou de saillies dangereux et offrir les conditions appropriées afin de rendre sûr le déplacement et le passage des personnes et des moyens de transport. Les sols et les lieux de passage ne doivent pas être encombrés par du matériel qui entrave la circulation normale. Si, pour d'évidents motifs techniques, les obstacles fixes ou mobiles constituant un danger pour les travailleurs ou pour les véhicules devant emprunter ces zones de passage ne peuvent pas être complètement éliminés, ces mêmes obstacles doivent être opportunément signalés.

DEFENSE CONTRE LES INCENDIES

Des mesures adéquates doivent être adoptées dans toutes les entreprises ou fabriques spécifiques pour prévenir les incendies et pour protéger la sécurité des travailleurs en cas d'incendie.
Dans les entreprises ou fabriques particulières dans lesquelles existent des risques spécifiques d'incendie:

1. il est interdit de fumer;
2. il est interdit d'utiliser des appareils à flamme nue et de manipuler des matériaux incandescents, à moins que des mesures de sécurité appropriées aient été adoptées;
3. des moyens d'extinction appropriés aux conditions particulières dans lesquelles ils peuvent être utilisés doivent être prévus, devant comprendre les extincteurs portatifs de première intervention;
4. ces mêmes moyens doivent toujours être efficaces et contrôlés au moins une fois tous les six mois par un personnel spécialisé;
5. en cas de nécessité, l'éloignement aisé et rapide des travailleurs des lieux dangereux doit être assuré;
6. l'eau ne doit pas être utilisée pour éteindre les incendies lorsque les matériaux avec lesquels elle serait au contact peuvent réagir en entraînant une forte augmentation de la température ou une émission de gaz inflammables ou nocifs. De même, l'eau, à moins qu'il ne s'agisse d'eau nébulisée, et les autres substances conductrices ne doivent pas être utilisées à proximité de conducteurs, machines et appareils électriques sous tension.

Le personnel doit être informé des interdictions décrites ci-dessus au moyen d'avis.

BRUIT

Le kit d'automatisation n'est fondamentalement pas bruyant; les facteurs qui influent sur les risques d'exposition au bruit sur les lieux de travail sont la durée d'exposition, les caractéristiques des édifices, le bruit émis par les machines voisines, etc.
L'employeur a par conséquent l'obligation d'adopter les mesures suivantes:

1. Limiter la durée d'exposition en prévoyant des postes de travail en relais
2. Si nécessaire, fournir des moyens de protection individuelle (casques de protection pour l'ouie), instruisant également les travailleurs sur leur emploi correct.
3. Soumettre les travailleurs à des contrôles médicaux périodiques.

ECLAIRAGE

Le lieu dans lequel est placé le kit d'automatisation doit être suffisamment éclairé afin de pouvoir permettre d'effectuer un contrôle visuel du kit d'automatisation et des pictogrammes placés sur celui-ci. Dans les cas d'installation en sous-sol ou demi-sous-sol, il est nécessaire de prévoir un éclairage localisé opportun, voire une lampe portative conforme aux réglementations en vigueur en la matière. La quantité de lumière produite ne doit pas provoquer d'éblouissement ou, quoi qu'il en soit, de gêne visuelle au personnel préposé à la maintenance.

CONDITIONS CLIMATIQUES

A l'instar des mesures précisées pour le bruit et pour l'éclairage, il est également nécessaire de contrôler que le climat du milieu de travail soit "supportable".
Le kit d'automatisation objet du présent manuel est adapté à un fonctionnement dans les conditions climatiques définies au **paragraphe 2.3**, paragraphe dans lequel sont indiquées ses caractéristiques techniques.

CONDITIONS GENERALES DE L'ENVIRONNEMENT DANS LEQUEL LE KIT D'AUTOMATISATION EST UTILISE

1. Le milieu de travail doit satisfaire aux exigences requises par la directive 89/654/CEE.
2. Les moyens d'éclairage doivent être contrôlés périodiquement et leur efficacité doit être assurée.
3. Aucun objet étranger ne doit être présent dans la zone de travail.
4. Les câbles et les tuyauteries doivent être protégés et ne doivent pas constituer d'obstacles.

4.4. NORMES GENERALES DE PROTECTION DU KIT D'AUTOMATISATION

ENLEVEMENT TEMPORAIRE DES PROTECTEURS ET DES DISPOSITIFS DE SECURITE

Les dispositifs de protection du kit d'automatisation ne doivent pas être enlevés, si ce n'est pour des nécessités d'intervention.
Au cas où ils doivent être enlevés, des mesures devront être immédiatement adoptées afin de mettre en évidence et de réduire au minimum le danger qui en dérive.
La remise en place du protecteur ou du dispositif de sécurité doit être effectuée dès que les raisons pour lesquelles cet enlèvement temporaire a été nécessaire cessent.

INTERDICTION DE NETTOYER, HUILER OU GRAISSER DES ORGANES EN MOUVEMENT

Il est interdit de nettoyer, huiler ou graisser à la main les organes et les éléments en mouvement des machines, à moins que de particulières exigences techniques le rendent nécessaires, ce même cas rendant obligatoire l'utilisation de moyens appropriés à éviter tout danger.

INTERDICTION D'OPERATIONS DE REPARATION OU DE REGLAGE SUR DES ORGANES EN MOUVEMENT

Il est interdit d'effectuer toute opération de réparation ou de réglage sur des organes en mouvement.
Au cas où ces opérations doivent être effectuées lorsque les organes sont en mouvement, toutes les précautions nécessaires doivent être adoptées pour la protection de la sécurité du travailleur.

4.5. MANUTENTION DE STRUCTURES




Avant de manutentionner des structures, s'assurer toujours que la zone concernée ne soit pas occupée par du personnel ou par des objets pouvant constituer des éléments de danger.
Si l'éclairage et/ou la visibilité sont insuffisants, ne déplacer aucune structure tant qu'un responsable n'aura pas vérifié la liberté de mouvement nécessaire à l'intérieur de la zone concernée; ne pas supposer que l'aire de travail soit libre mais s'en assurer toujours visuellement.
Bloquer toutes les parties mobiles d'une structure ou d'un équipement devant être transportés.

4.6. MOYENS DE PROTECTION PERSONNELS ET SECOURS D'URGENCE

Utiliser des équipements de protection individuelle conformément aux dispositions énoncées par la directive 2009/104/CE et ses corrections et modifications successives. L'employeur doit mettre à la disposition des travailleurs des moyens personnels de protection appropriés aux risques relatifs aux travaux et aux opérations effectués, au cas où les moyens techniques de protection soient absents ou insuffisants.
Les travailleurs exposés à des risques spécifiques de blessures à la tête, consécutives à des chutes de matériaux à partir d'un niveau supérieur ou à des contacts avec des éléments quoi qu'il en soit dangereux, doivent être dotés d'un casque approprié.
Les travailleurs exposés à des risques de blessures aux yeux, consécutives à des projections d'éclats ou de matières brûlantes, caustiques, corrosives ou quoi qu'il en soit nocives, doivent être dotés de lunettes, de visières ou d'écrans appropriés.
Lors de travaux présentant des risques spécifiques pour les mains tels que piqûres, coupures, abrasions, brûlures à la chaleur ou aux produits chimiques, les travailleurs doivent être équipés de moufles, de gants ou d'autres moyens de protection appropriés.
Pour la protection des pieds lors de travaux présentant des risques spécifiques de brûlures, de piqûres ou d'écrasement et pour éviter tout risque de trébuchement, glissement et chute sur le plan de référence (partie de sol concernée) sur lequel les travailleurs se déplacent, les mêmes travailleurs doivent être dotés de chaussures résistantes et adaptées à la nature particulière du risque en question.

4.7. INDICATIONS SUR LES RISQUES RESIDUELS PRESENTS

INFORMATIONS GENERALES



Le présent Manuel contient la liste et la description des risques résiduels qu'il n'a pas été possible d'éliminer en phase de conception et qui subsistent sur le kit d'automatisation.

Les instructions et les prescriptions que l'installateur doit suivre pour éviter tout danger sont fournies



pour chaque risque.



Conformément aux dispositions de la directive 89/391/CEE et de ses corrections et modifications successives, concernant la mise en œuvre de mesures visant à promouvoir l’amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs sur les lieux de travail, l’employeur doit faire le nécessaire pour éliminer ou réduire les risques résiduels indiqués, tel que prévu dans le présent manuel.
L’employeur doit faire le nécessaire pour informer le personnel sur les risques d’accident, sur les dispositifs de sécurité et sur les règles générales en matière de prévention des accidents sur les lieux de travail prévues par les directives communautaires et par la législation du pays dans lequel le kit d’automatisation est installé.
Il est également responsable quant à la vérification de la bonne assimilation de ces mêmes instructions de la part du personnel.

INTEGRATION DU KIT D’AUTOMATISATION



Le kit d’automatisation doit être exclusivement assemblé pour la finalité pour laquelle il est expressément prévu, tel que spécifié dans le **chapitre n° 2**.

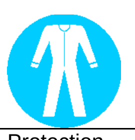


L’intégration du kit d’automatisation est uniquement réservée è un personnel ayant préalablement suivi un cours d’utilisation et de sécurité et ayant lu attentivement le présent manuel d’instructions d’intégration.



Outre à avoir reçu la formation adéquate et les informations appropriées, à agir avec précaution et à faire attention aux signalisations figurant sur le kit d’automatisation, l’intégrateur doit toujours prêter la plus grande attention lors de l’activité d’intégration.

EPI à utiliser:

			
 Gants de protection	Chaussures de sécurité	Protection du corps	Protection des yeux

RISQUE RESIDUEL DU A UNE PANNE D’ECLAIRAGE



Tel qu’indiqué au **chapitre n° 2**, les zones de travail de l’opérateur de maintenance doivent bénéficier d’un éclairage non inférieur à 600 lux.

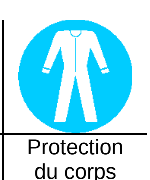


Les lampes destinées à l’éclairage qui tombent en panne lors des phases d’installation ou des opérations d’entretien et, en général, pendant les interventions de réglage et de maintenance, comportent un risque résiduel pour l’opérateur de maintenance, celui-ci étant obligé de travailler avec un éclairage insuffisant.



Dans ce cas, le travail doit être immédiatement interrompu et la/les lampe/s en panne doit/doivent être changée/s.
Toute intervention quelconque de la part de l’opérateur de maintenance ne pourra avoir lieu qu’après le rétablissement d’un éclairage approprié.

EPI à utiliser:

		
 Gants de protection	Chaussures de sécurité	Protection du corps

RISQUE RESIDUEL DU A LA NATURE DES PRODUITS EMPLOYES POUR L’ENTRETIEN ET LA LUBRIFICATION



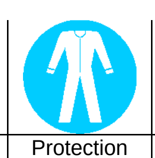
Présence d’un risque pour l’opérateur de maintenance dû à la nature et à la composition chimique des produits employés pour l’entretien et la lubrification.



Consulter les fiches techniques de sécurité de ces matières fournies par le producteur, celles-ci indiquant également les risques résiduels spécifiques présentés par ces mêmes produits ainsi que les précautions à adopter.



EPI à utiliser:

				
Protection des yeux	Gants de protection	Chaussures de sécurité	Protection du corps	Protection de l'ouïe

RISQUE RESIDUEL DU A DES OPERATIONS DE LEVAGE ET AUX INTERVENTIONS REQUERANT DES OPERATIONS MANUELLES



Les opérations de levage et de transport du kit d'automatisation ou de ses parties, même si exécutées conformément aux indications du présent manuel, sont des opérations manuelles qui comportent un risque résiduel dû surtout à des choc, écrasement, entraînement, frottement ou abrasion.



Il existe également un risque résiduel de choc, abrasion, coupure, piqûre et frottement, lors de la maintenance, de l'entretien et d'autres opérations manuelles comportant l'éventuelle chute de parties ou d'éléments à partir d'un niveau supérieur, pour l'opérateur de maintenance, dû également à la nécessité d'effectuer des interventions manuelles sur la machine.



Par conséquent, outre à avoir reçu la formation adéquate et les informations appropriées, l'opérateur de maintenance doit, lors de chaque opération manuelle, respecter les modalités d'utilisation prévues et utiliser les équipements de protection de la tête (en présence d'éléments avec risque de chute vers un niveau inférieur), des mains et des pieds, ainsi que des vêtements appropriés au lieu de travail tels que, par exemple, le casque de protection contre les accidents, des gants anti-coupure, des chaussures anti-glissement, résistantes et adaptées à la nature particulière du risque, dotées de pointe en fer.

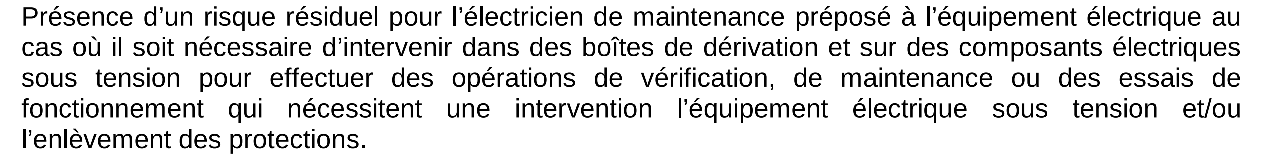
EPI à utiliser:

		
Gants de protection	Chaussures de sécurité	Protection du corps

RISQUE RESIDUEL DU AU DANGER D'ELECTROCUTION



Présence d'un risque résiduel pour l'électricien de maintenance préposé à l'équipement électrique au cas où il soit nécessaire d'intervenir dans des boîtes de dérivation et sur des composants électriques sous tension pour effectuer des opérations de vérification, de maintenance ou des essais de fonctionnement qui nécessitent une intervention l'équipement électrique sous tension et/ou l'enlèvement des protections.





Il faut souligner que le personnel qui effectue ces interventions ne doit pas avoir uniquement reçu une formation sur les aspects liés au risque électrique mais il doit également:

- posséder une profonde connaissance de toutes les problématiques de sécurité relatives aux machines sur lesquelles il intervient.
- être expressément autorisé par l'employeur à effectuer des interventions sur des équipements électriques sous tension.

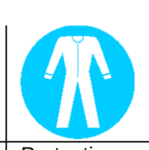
Relativement aux normes concernant les travaux sur installations électriques hors tension, sous tension et près de celles-ci, il faut citer (à titre d'exemple):

- CEI 11-15 – Exécution de travaux sous tension sur des installations électriques de Catégories II et III en courant alternatif

- CEI 11-27 – Travaux sur installations électriques

- CEI EN 50110 parties 1 et 2- Exploitation des installations électriques.

EPI à utiliser:

			
Gants de protection	Chaussures de sécurité	Protection du corps	Protection du visage

4.8. SIGNALISATION DE SECURITE



La signalisation de sécurité doit toujours être bien visible et ne doit jamais être enlevée.
L'utilisateur est tenu de remplacer immédiatement les éléments de signalisation s'ils devaient devenir illisibles consécutivement à l'usure.
Pictogrammes présents sur le kit d'automatisation:

4.9. DESCRIPTION DES FONCTIONS DE SECURITE

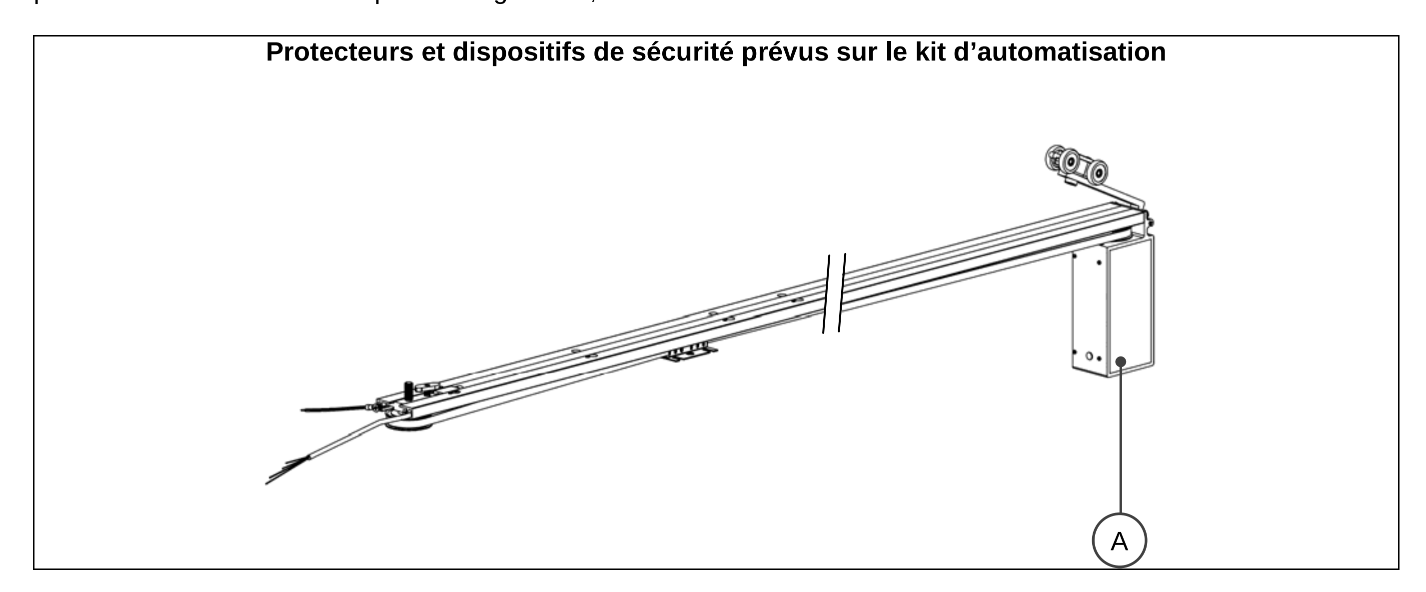
DISPOSITIFS DE PROTECTION SUR LE KIT D'AUTOMATISATION



Les protecteurs et les dispositifs de sécurité des machines ne doivent pas être enlevés, si ce n'est pour des nécessités d'intervention.
Au cas où ils doivent être enlevés, des mesures devront être immédiatement adoptées afin de mettre en évidence et de réduire au minimum le danger qui en dérive.
La remise en place du protecteur ou du dispositif de sécurité doit être effectuée dès que les raisons pour lesquelles cet enlèvement temporaire a été nécessaire cessent.

L'unité du moteur est protégée par un capotage, également réalisé au moyen de protecteurs fixes, qui ne permettent l'accès à aucune partie dangereuse, si ce n'est aux barres de coulissement du vantail.

Protecteurs et dispositifs de sécurité prévus sur le kit d'automatisation



Réf.	PROTECTEURS / DISPOSITIFS DE PROTECTION – POSITION	TYPE DE DANGER EVITE
A	**Protecteur fixe**	➢ **Protecteur fixe:** boîtier constitué d'éléments métalliques vissés sur la structure du kit d'automatisation pour empêcher l'accès au moteur et aux dispositifs d'actionnement de la poulie dentée.



Le constructeur interdit formellement de démonter, ouvrir ou modifier, même partiellement ou momentanément, aucun des dispositifs de sécurité présents puisqu'ils ont été justement installés pour la sécurité physique.

La violation de cette règle peut entraîner des risques et est en contraste avec les dispositions légales en vigueur sur la sécurité sur les lieux de travail.



4.10. INTEGRATION DU KIT D’AUTOMATISATION AUX FINS DE LA SECURITE

Le kit, objet du présent manuel, dénommé **AUTOMATISME POUR PORTES COULISSANTES INTERIEURES “OPEN”** a été conçu, construit et réglé, puis destiné, à être incorporé ou assemblé à d’autres machines en vue de constituer une machine conformément à la directive Machines 2006/42/CE.

Par conséquent, le responsable de l’intégration doit:

1. effecteur une évaluation des risques qui tienne compte de tous les risques liés au fonctionnement solidaire des machines constituant l’ensemble et adopter des mesures techniques de sécurité (par ex.: protecteurs ou dispositifs de protection).
2. faire ensuite le nécessaire pour respecter les dispositions législatives et réglementaires en vigueur qui imposent le marquage CE du kit d’automatisation.

Les mesures de sécurité électrique, de protection contre les contacts directs, indirects, etc. se réfèrent aux prescriptions de la dernière édition de la norme CEI EN 60204-1.



Le kit d’automatisation en l’état **ne peut par conséquent être mis en service.**

Le kit d’automatisation, objet de la présente déclaration, ne pourra être mis en service avant que l’ensemble dans lequel il sera incorporé ou dont il constituera un élément ne sera pas identifié et déclaré conforme aux dispositions de la directive 2006/42/CE, *soit, tant que le kit d’automatisation, objet de la présente déclaration, ne formera pas un ensemble de machines soumis à l’application de la même directive 2006/42/CE*.

L’installation doit être conforme à toute la législation pertinente du pays dans lequel le kit d’automatisation est utilisé.

L’installation et la conception des systèmes d’alimentation par les énergies externes nécessitent beaucoup d’attention pour éviter tout danger pendant le fonctionnement normal et dans l’éventualité d’un mauvais fonctionnement des éléments assemblés et connectés dans ces mêmes systèmes.

CHAP. 5. TRANSPORT, INSTALLATION ET MANUTENTION

5.1. EXIGENCES RELATIVES A L'INSTALLATEUR



L'installation est liée à toute une gamme de questions de nature mécanique et électrique importantes qui nécessitent une bonne connaissance théorique et pratique du kit d'automatisation de la part de l'installateur.



Il est absolument nécessaire que toutes les activités concernant l'installation soient confiées à un personnel spécialisé, compétent et autorisé par l'employeur.



Il doit avoir reçu la formation nécessaire en matière de sécurité et doit être informé sur les risques résiduels tels que précisés au **chapitre n° 4.**

5.2. POSTES DE TRAVAIL ET FONCTIONS DE L'INSTALLATEUR



L'installateur a le devoir de:
effectuer l'installation et le réglage du kit d'automatisation, les éléments mobiles dangereux déconnectés et bloqués en position de sécurité garantie, les mouvements bloqués par effet de la coupure d'alimentation des actionneurs et/ou les dispositifs de sectionnement des énergies d'alimentation externes ouverts et bloqués, et des parties prévues et indiquées dans le manuel d'assemblage.





Les zones de travail pouvant présenter des risques pour l'installateur chargé de l'installation du kit d'automatisation sont les suivantes:

A. la zone intéressée par le mouvement de la courroie dentée et des poulies correspondantes.





Les précautions contre les risques pour l'opérateur de maintenance telles que précisées au **paragraphe 4.7.** doivent être adoptées.



5.3. PRESCRIPTIONS CONCERNANT L'INSTALLATION



Toutes les opérations d'installation, sans aucune exception, doivent être rigoureusement effectuées le kit d'automatisation complètement à l'arrêt, après coupure de toutes les alimentations d'énergie externes, celles-ci ne devant pas être simplement débranchées.



Il est interdit d'effectuer toute opération de maintenance sur des organes en mouvement.



Dans des cas déterminés, certaines interventions de maintenance ne peuvent pas être effectuées le kit d'automatisation à l'arrêt à cause des exigences techniques des interventions ou parce qu'il subsiste des nécessités d'exécution sous tension pour éviter de plus gros dangers ou de plus gros dommages (lubrification des courroies); des mesures et des précautions supplémentaires doivent être quoi qu'il en soit adoptées afin de garantir la sécurité de toutes les personnes.

5.4. STOCKAGE, TRANSPORT ET MANUTENTION

En cas de stockage, **le kit d'automatisation destiné à l'installation en intérieur** doit être placé dans un magasin/entrepôt, dans des locaux aérés, à l'abri de la poussière. Les éléments livrés doivent rester emballés jusqu'au moment de l'installation finale.
Dans le cas d'une longue période d'inactivité, le kit d'automatisation doit être stocké en respectant les précautions relatives au lieu et à la durée de stockage.

1. Stocker le kit d'automatisation dans un lieu fermé et le protéger contre tous chocs et sollicitations.
2. Protéger le kit d'automatisation de l'humidité et de toutes excursions thermiques excessives.
3. Eviter tout contact entre le kit d'automatisation et des substances corrosives.
4. Vérifier que l'emballage n'ait pas été endommagé et qu'il soit parfaitement sec. .
5. En particulier, si le kit d'automatisation devait être déposé dans un container, la zone de stockage doit être couverte et protégée des agents atmosphériques directs tels que pluie, neige ou grêle et ne doit être accessible qu'au personnel autorisé.

5.4.1. TRANSPORT, LEVAGE ET MANUTENTION – REGLES GENERALES

EXIGENCES RELATIVES AU PERSONNEL


Toutes les opérations de transport, levage et manutention doivent être effectuées par un personnel ayant reçu la formation nécessaire et informé sur les risques et sur les dangers qui peuvent se présenter au cours des activités susdites.


L'aire concernée par l'installation du kit d'automatisation devra être déterminée et préalablement contrôlée afin de repérer la présence d'éventuelles "ZONES DANGEREUSES".
Au cours des opérations de transport, de levage et de manutention, aucune personne exposée ne doit se trouver dans les "ZONES DANGEREUSES".

5.4.2. DIMENSIONS ET MASSE DES DIFFERENTES PARTIES

Mod. OPEN1000	**DIMENSIONS**
Section A-A	A = 52 mm
Longueur d’encombrement	B = 2020 mm
Largeur d’encombrement	C = 52 mm
Profondeur d’encombrement	D = 202 mm
Masse	~6 kg

Mod. OPEN1200	DIMENSIONS
Section A-A	A = 52 mm
Longueur d’encombrement	B = 2420 mm
Largeur d’encombrement	C = 52 mm
Profondeur d’encombrement	D = 202 mm
Masse	~6 kg

A
A
SECT. A-A
A
B
C
D

5.5. REDUCTION DE LA LONGUEUR

La longueur des deux modèles, OPEN1000 et OPEN1200, peut être réduite grâce aux perçages effectués sur les profilés en aluminium.
Le tableau ci-après présente les dimensions pouvant être obtenues pour chaque modèle:

OPEN 1000

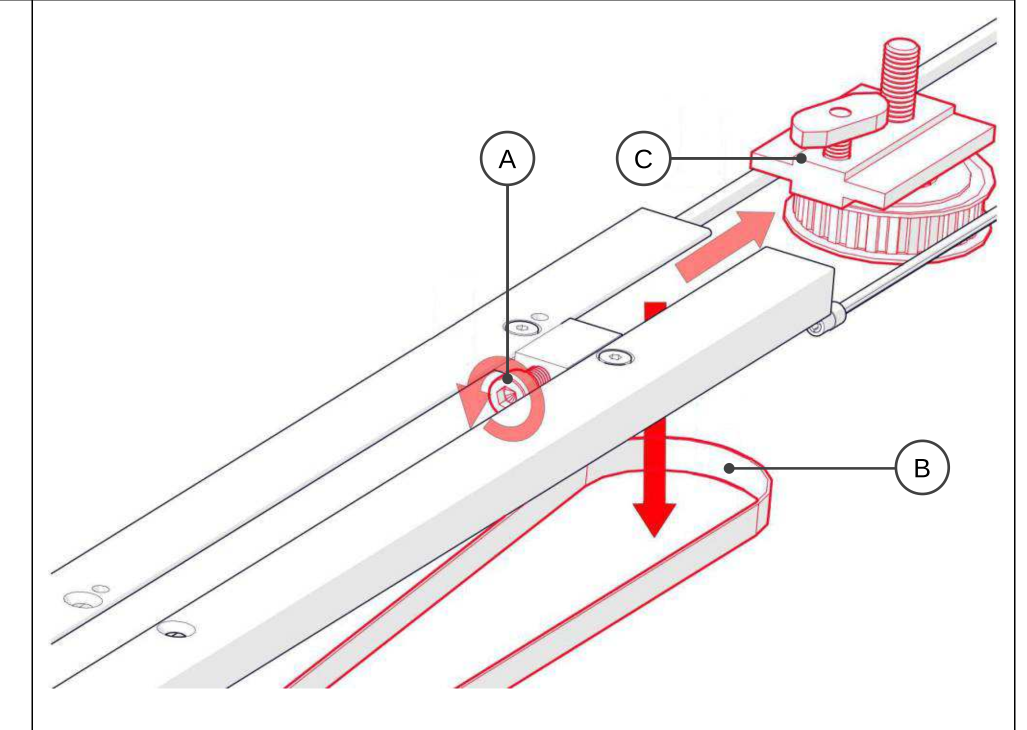
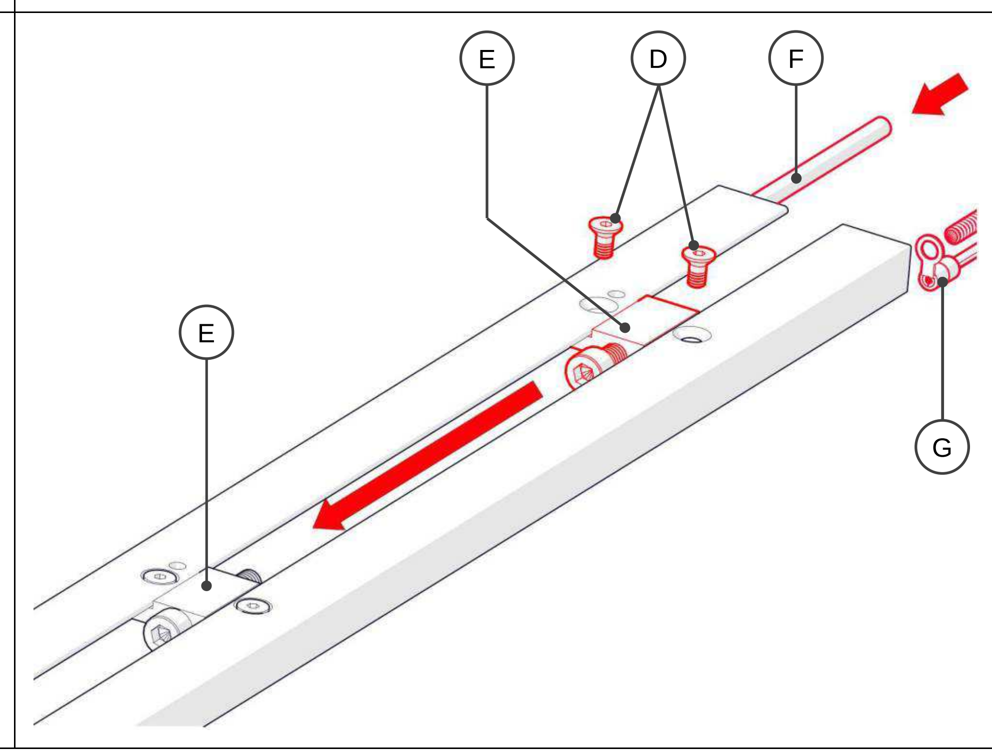
L 600 L 700 L 750 L 800 L 900

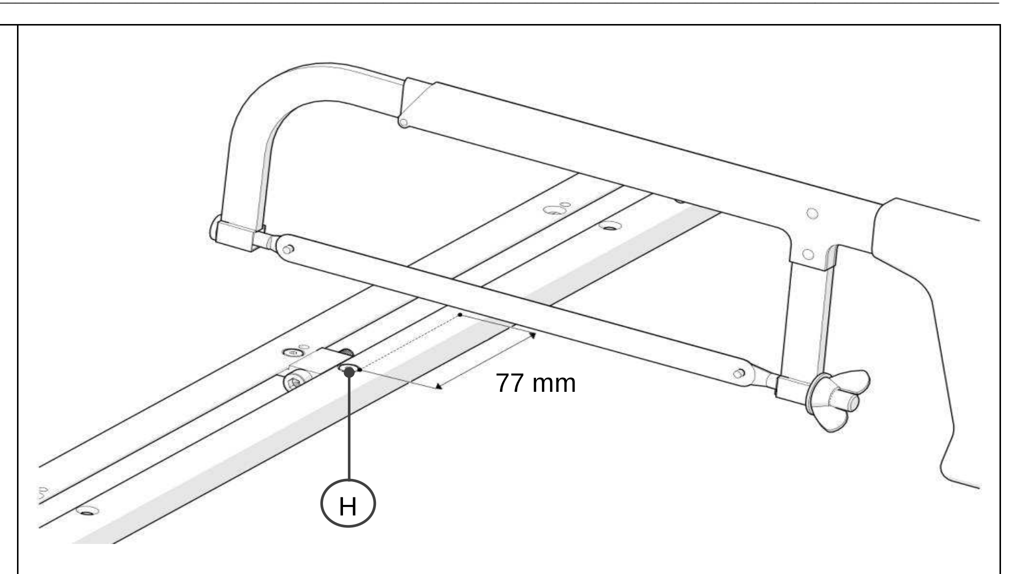
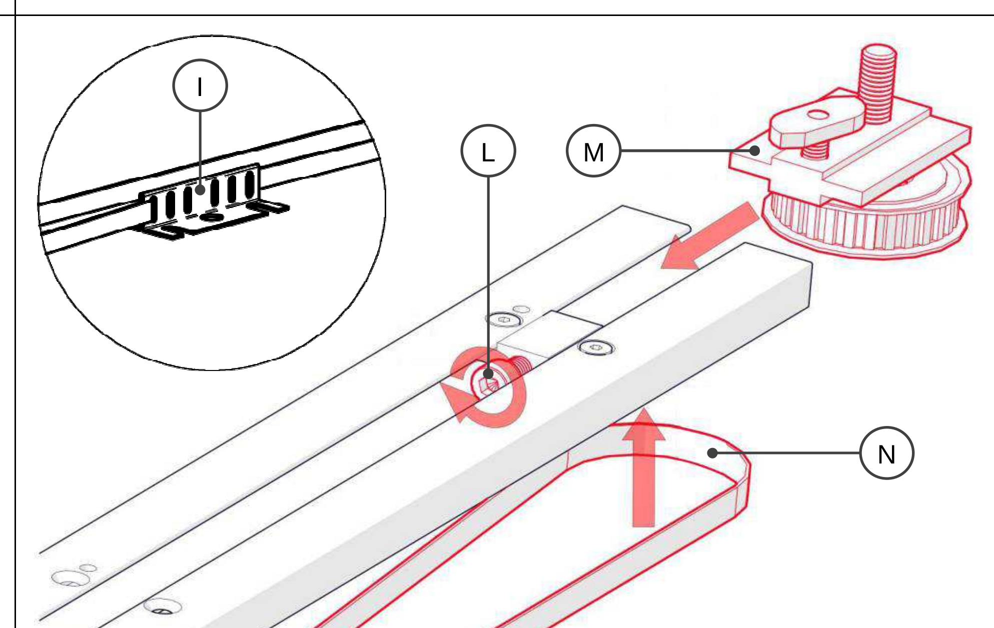
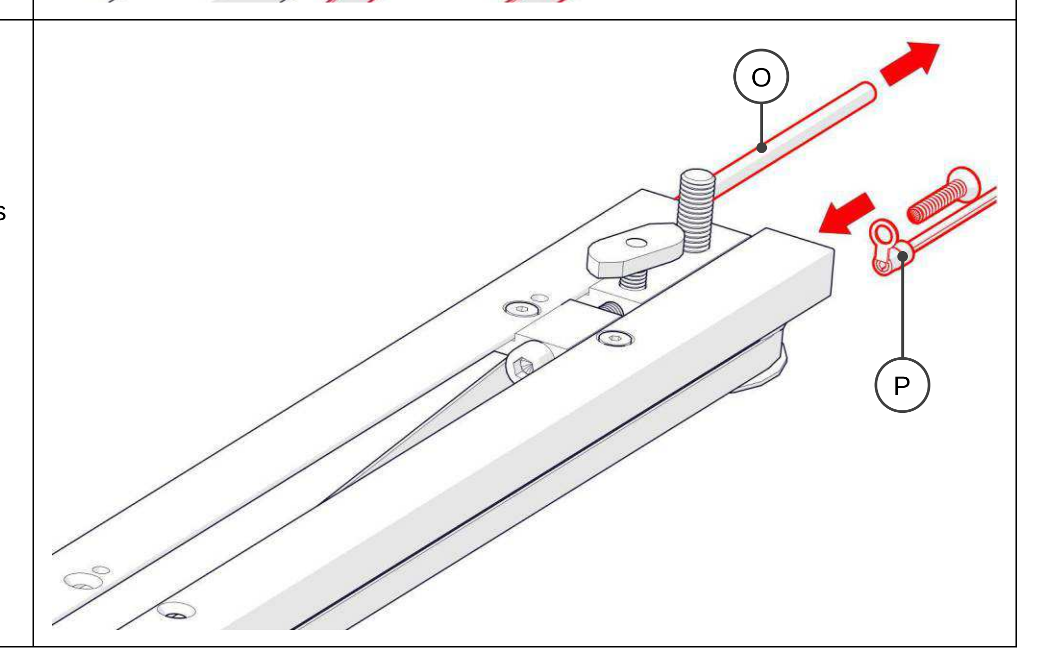
OPEN 1200

L 1100

PROCEDURE POUR LA REDUCTION DE LA LONGUEUR

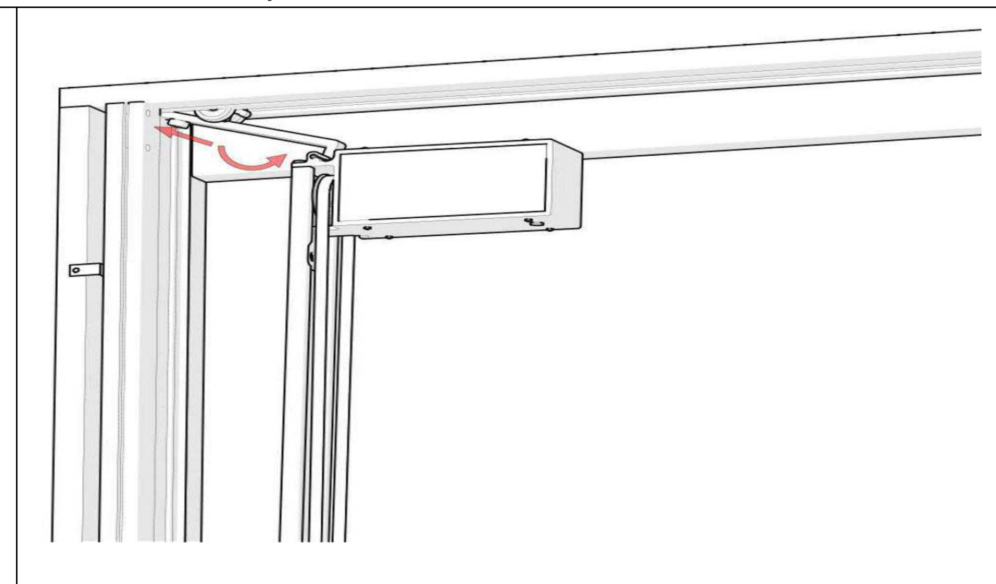
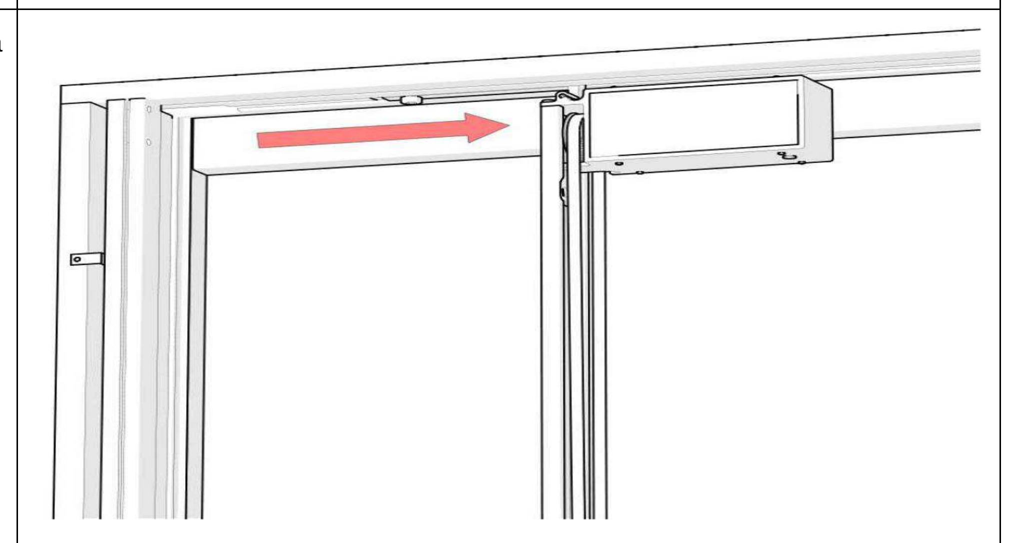
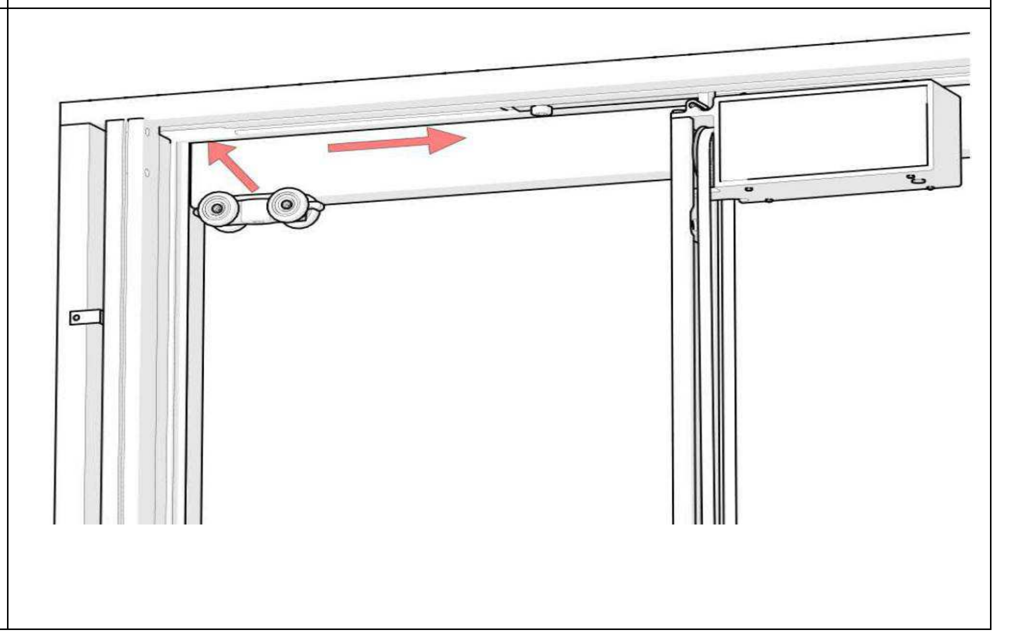
Réduire la longueur des barres de la façon suivante:

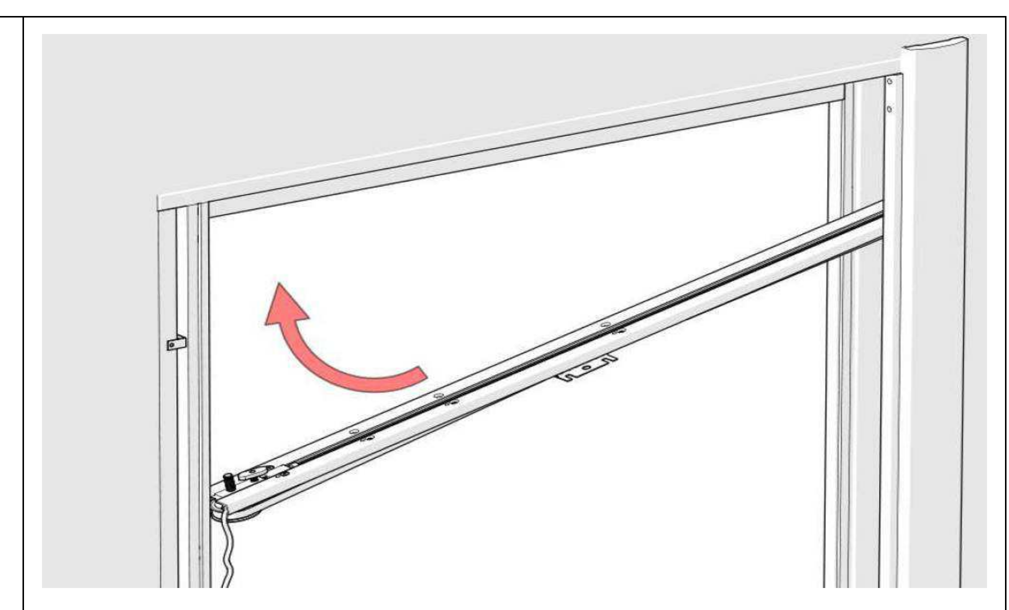
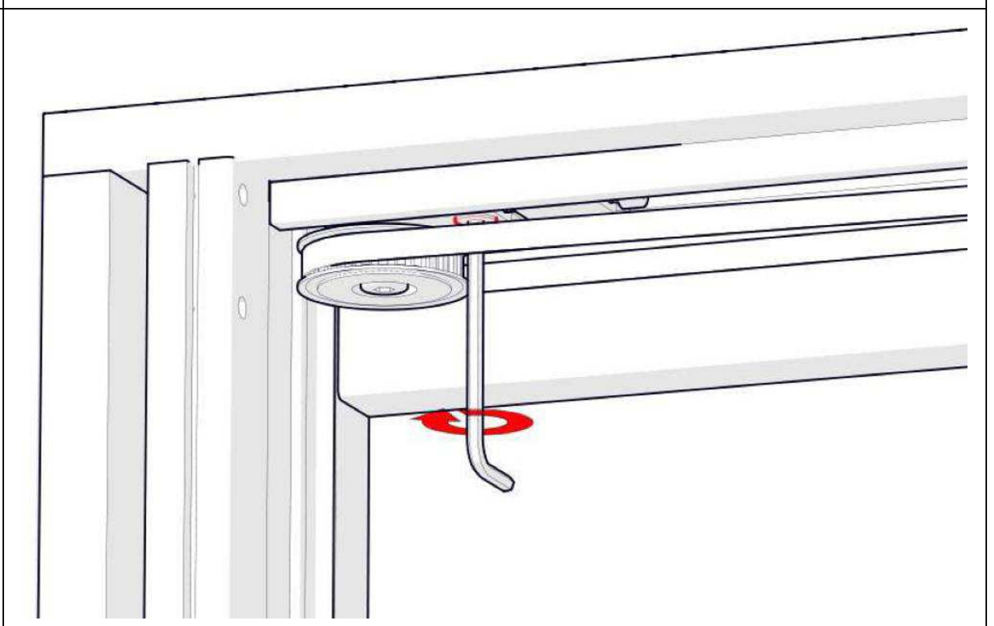
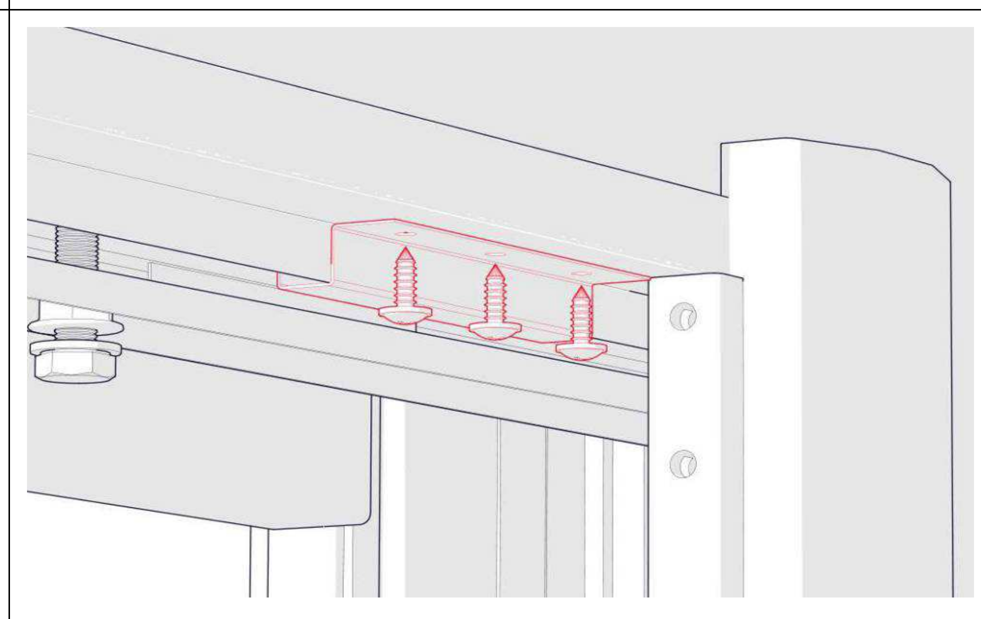
1. desserrer la vis (**A**) 2. faire sortir la courroie dentée (**B**) de la poulie folle 3. extraire le dispositif de tension (**C**) dans le sens de la flèche.	
4. Enlever les vis (**D**) qui bloquent le dispositif de renvoi 5. placer le dispositif de renvoi dans la position désirée (**E**) puis le fixer avec les vis (**D**) 9. faire sortir le câble multipolaire (**F**) dans le sens de la flèche 10. enlever la cosse du conducteur de mise à la terre (**G**).	

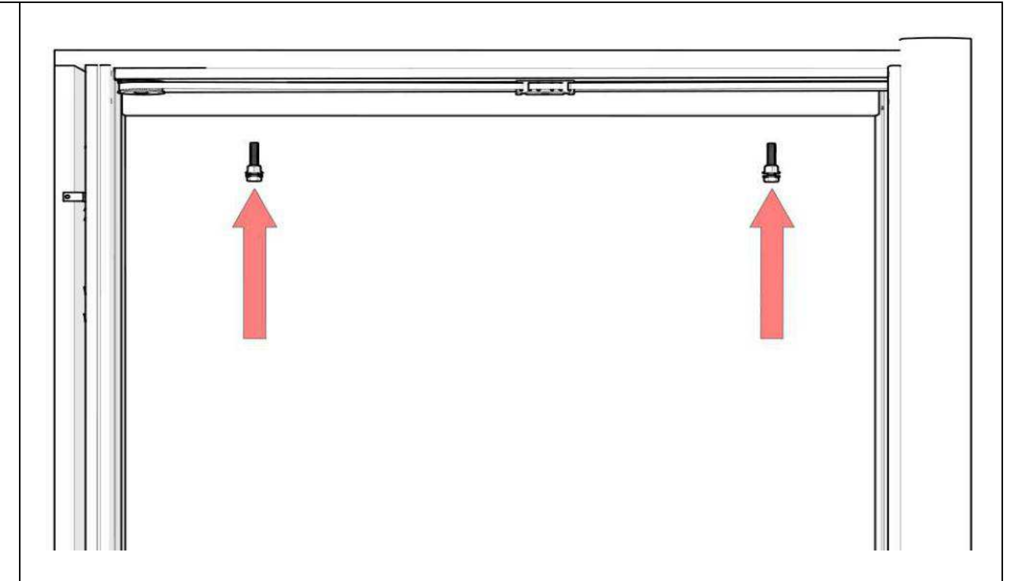
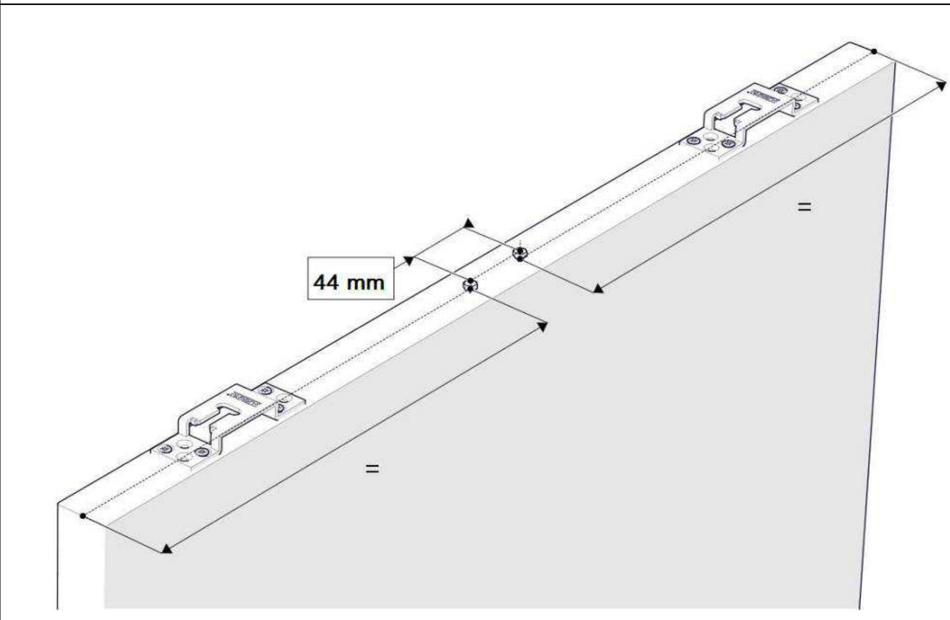
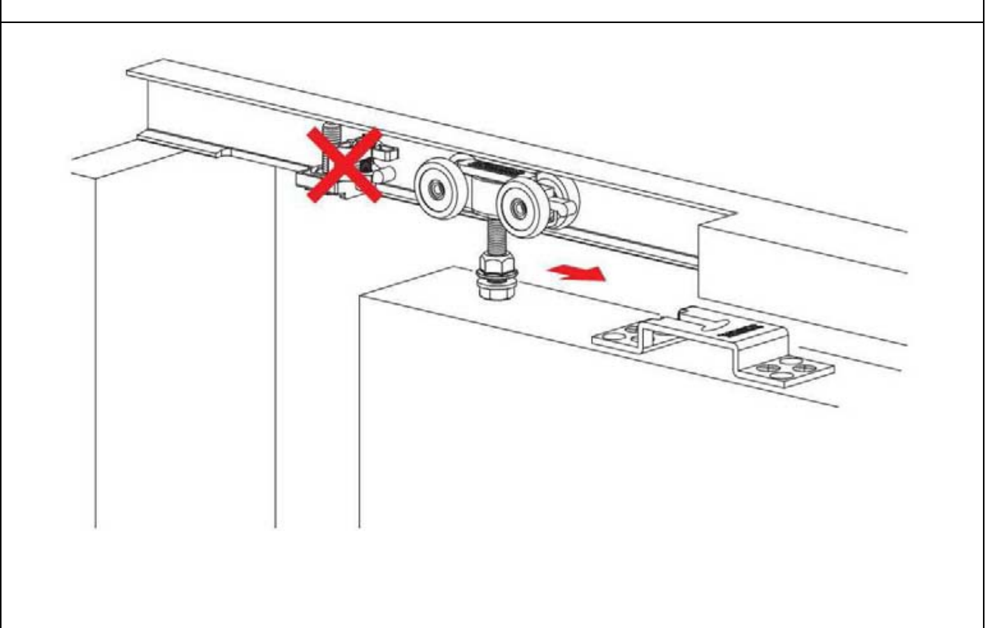
11. A une distance de 77 mm du centre du trou (**H**), tracer une ligne perpendiculaire aux barres, qui servira de guide pour la coupe. Pour effectuer la coupe, enfiler des gants de protection.	
12. Insérer le dispositif de tension de la courroie (**M**) dans son logement 13. introduire la courroie (**N**) dans la poulie dentée 14. régler la longueur de la courroie dans la plaque de jonction (**I**) 15. effecteur la tension de la courroie au moyen de la vis (**L**). La tension est nécessaire pour éviter tout saut de dents dans la poulie; éviter une tension excessive pour ne pas endommager le système.	
16. Insérer le câble multipolaire (**O**) dans le logement 17. fixer la cosse du conducteur de mise à la terre (**P**) à l'aide de la vis prévue.	

5.6. SEQUENCE DE MONTAGE

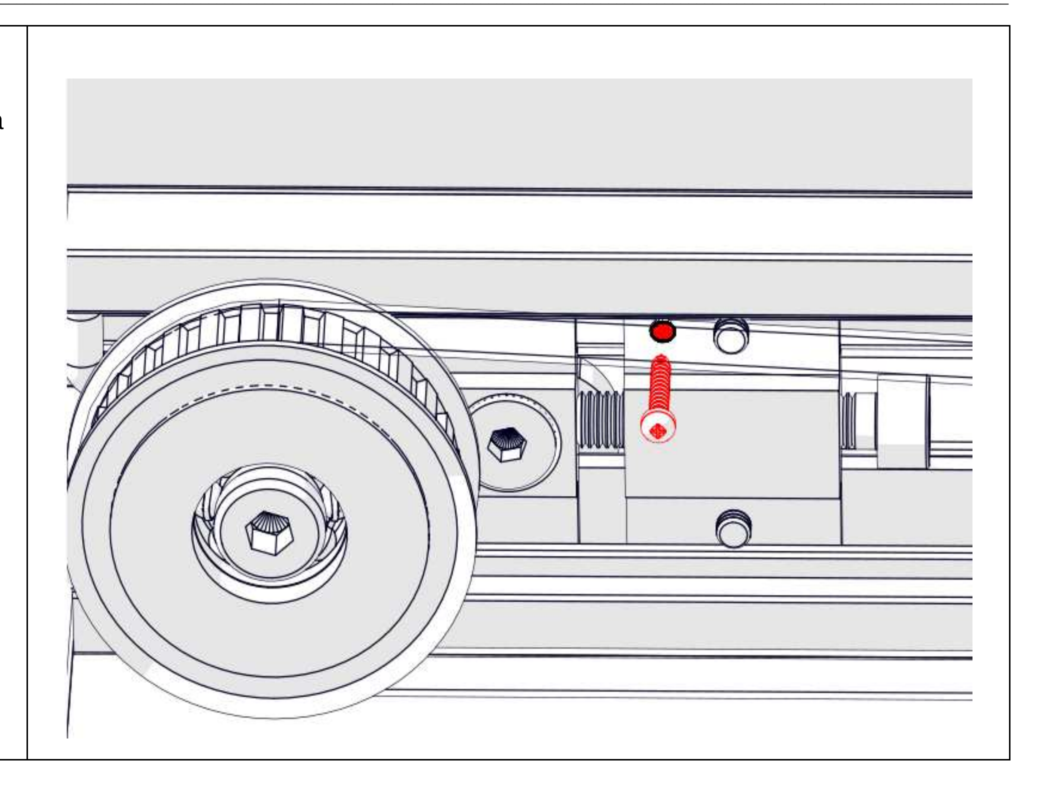
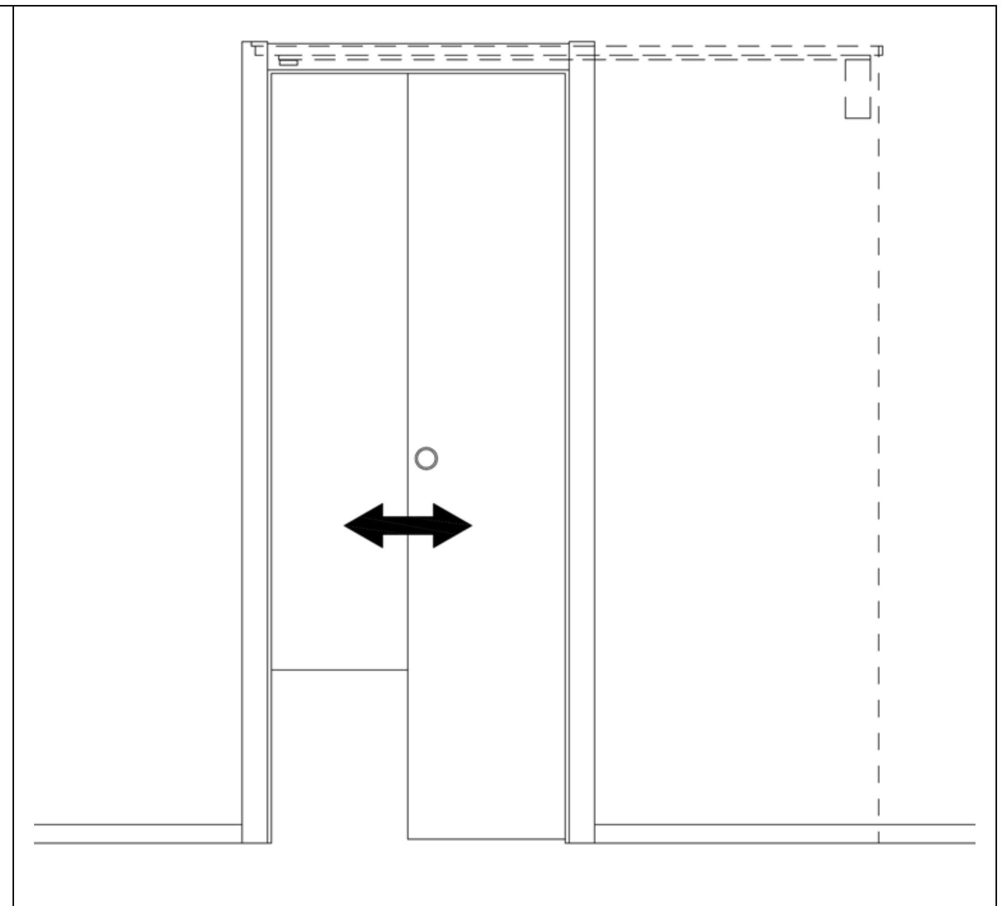
Procéder au montage du kit d'automatisation de la façon suivante:

1. Insérer le chariot dans la partie supérieure du contre-châssis.	
2. Faire coulisser le chariot à l'intérieur du contre-châssis.	
3. Introduire les deux chariots supportant le vantail à l'intérieur du contre-châssis.	

4. Soulever l'ensemble pour le placer contre le contre-châssis.	
5. A l'aide d'une clé hexagonale, serrer la vis pou bloquer les barres dans leur position.	
6. A l'aide des 6 vis fournies, fixer les deux brides de blocage des barres.	

7. Visser dans les chariots préalablement insérés les deux vis de support de la porte.	
8. Sur la partie supérieure de la traverse de la porte, visser les 2 vis à bois fournies.	
9. Introduire la tête des deux vis dans les brides fixées à cet effet sur la traverse supérieure de la porte, la porte étant ainsi soutenue par les deux chariots.	

10. Approcher les deux vis à la bride de jonction de la courroie.	
11. Introduire les deux vis dans les logements en "U" de la bride.	
12. Serrer les deux vis, la porte étant ainsi fixée à la courroie de transmission.	

13. Percer le rail du contre-châssis avec une mèche de 2 mm de diamètre à la hauteur du trou sur le dispositif de renvoi, bloquer avec la vie fournie.	
14. L'image ci-contre représente la porte le travail terminé. Vérifier que le coulissement du vantail s'effectue de façon linéaire et sans frottements.	

5.7. ALIMENTATIONS

5.7.1 ELECTRIQUE



L'installation doit être intégralement conforme à la législation pertinente du pays dans lequel le kit d'automatisation est utilisé.



Vérifier préalablement que l'installation électrique de l'utilisateur soit conforme aux exigences listées dans le **paragraphe 2.1.4**. et, successivement, à celles énoncées ci-après.

Toutes les activités de branchement des alimentations d'énergies externes au kit d'automatisation sont du ressort exclusif de l'électricien.

INSTALLATION ELECTRIQUE DE L'UTILISATEUR

L'installation de l'utilisateur en amont de l'appareil de commande et de contrôle du kit d'automatisation doit être conçue, installée et maintenue conformément à toutes les prescriptions applicables des règles de sécurité pour "installations électriques basse tension" selon les normes IEC3644 / HD384 / CEI 64-8 (dernières éditions).
L'installation électrique de distribution d'énergie alimentant l'appareil de commande et de contrôle du kit d'automatisation doit appartenir régulièrement et intégralement à l'un des systèmes normalisés TT ou TN ou IT selon les normes IEC364_4_41 / HD382_4_41 / CEI 64.8 (4_41) (dernières éditions).
Dans le cadre des prescriptions/indications précisées ci-dessus, l'installation de terre corrélative doit être intégralement conforme aux exigences applicables pour la correspondance avec les protections actives associées, selon les normes IEC364-5-54 / HD382-5-54 / CEI 64.8 (5-54) (dernières éditions).

CIRCUIT EQUIPOTENTIEL DE PROTECTION

Pour empêcher des tensions de contact dangereuses en cas de défaut d'isolement entre parties actives et masses, des tensions entre masse et masse, des consentements intempestifs ou des inhibitions pouvant se vérifier sur des circuits de commande successivement à plusieurs pannes à la masse, **toutes les masses présentes sur le kit d'automatisation sont reliées** au nœud équipotentiel relevant de la borne PE logée à l'intérieur du boîtier principal.
La borne doit être reliée à l'installation de terre par le réseau d'alimentation, avec un conducteur à section au moins équivalant à celle spécifiée dans le schéma de principe.

PROTECTION DES PERSONNES CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS

Les mesures de protection contre les contacts indirects par interruption automatique du circuit d'alimentation de l'équipement consistent dans la coupure de un ou de plusieurs conducteurs de ligne grâce à l'intervention automatique d'un dispositif de protection en cas de défaillance.
Cette coupure doit avoir lieu dans un temps suffisamment court pour limiter la durée de la tension de contact à un temps auquel elle n'est pas dangereuse. Les temps de coupure sont indiqués dans les normes IEC3644 / HD384 / CEI 64-8 (dernières éditions).

Cette mesure nécessite une coordination entre:
1. le type d'alimentation et le système de mise à la terre;
2. les valeurs d'impédance des différents éléments du système de protection équipotentielle;
3. les caractéristiques des dispositifs de protection qui détectent des défaillances de l'isolation.

La coupure automatique de l'alimentation de tout circuit affecté par un défaut d'isolement est destinée à éviter une situation dangereuse dérivant d'une tension de contact. Cette mesure de protection comprend:
1. soit la liaison équipotentielle de protection des masses
2. soit:
   a. des dispositifs de protection contre les surintensités qui assurent la coupure automatique de l'alimentation en cas de défaillance de l'isolation dans les systèmes TN, ou des dispositifs de protection à courant différentiel pour provoquer la coupure automatique d'alimentation dans le cas d'un défaut d'isolation d'une partie active vers les masses ou vers la terre dans les systèmes TT;
   ou bien
   b. des contrôleurs d'isolation ou des dispositifs de protection à courant différentiel pour provoquer la coupure automatique d'alimentation des systèmes IT.

L'équipement électrique du kit d'automatisation **NE COMPREND PAS** le dispositif de protection contre les contacts indirects (cfr. Schéma de principe).

Quoi qu'il en soit, le technicien qui s'occupera de la première mise en service du kit d'automatisation ou des éventuelles installations successives en cas de transferts de ce dernier devra:

1. vérifier la présence du dispositif de protection qui détecte les défauts d'isolation
2. vérifier le type d'alimentation et le système de mise à la terre
3. mesurer la valeur d'impédance de la boucle de défaut (systèmes TN) ou de la résistance de terre (systèmes TT et IT)
4. coordonner le dispositif de protection et la valeur d'impédance de la boucle de défaut ou de la résistance de terre sur la base du rapport $R \times I_a \leq U_L$ (pour systèmes TT) ou $Z_s \times I_a \leq U_0$ (pour systèmes TN), afin que le dispositif de protection intervienne dans les temps de coupure maximaux spécifiés dans les normes IEC364_4_41 / HD382_4_48 / CEI 64.8 (4_48) (dernières éditions).

ALIMENTATION ELECTRIQUE

L'alimentation électrique doit donc être maintenue conforme aux prescriptions techniques suivantes:

1. l'alimentation du tableau électrique doit toujours être du type indiqué dans le **paragraphe 2.1.4**. et présenter une intensité correspondant aux spécifications figurant dans le même paragraphe. L'application de tensions excessives entraînera un endommagement irréparable des composants;
2. le câble d'alimentation du tableau électrique hors du kit d'automatisation doit passer dans les espaces prévus de la part de l'utilisateur et signalés de façon appropriée par le signal graphique de «tension électrique dangereuse»;
3. la continuité (relié et disponible) du conducteur de neutre (N), avant d'alimenter l'équipement électrique, doit être garantie;
4. la continuité (relié et disponible) du conducteur jaune-vert du circuit équipotentiel de protection, avant d'alimenter l'équipement électrique, doit être garantie.

SECTIONNEMENT DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE

Afin de permettre la réalisation d'interventions sans risques de décharges électriques ou de brûlures, l'équipement électrique doit être pourvu d'un dispositif de sectionnement. Le dispositif de sectionnement de l'alimentation permet de séparer (isoler) l'équipement électrique du kit d'automatisation de l'alimentation afin de permettre d'effectuer toute intervention sans risques de décharges électriques.

Effectuer le raccordement du câble d'alimentation dans le coffret électrique selon les indications du schéma de principe suivant:

L N PE ⇒ jaune vert

230 Vac
L N
TRANSFORMATEUR
230 V AC
18 Vac
L max
18 Vac
BLANC
JAUNE
OUV-AUTO
ARRET
MARRON
VERT
RECEPTEUR OUV-AUTO
BLEU
230 Vac
MARRON
NOIR
GRIS
INTERRUPTEUR ARRET
RADAR (OPTIONNEL) OUV-AUTO
18 Vac
TRANSMETTEUR OUV-AUTO
TRANSMETTEUR OUV-AUTO
ARRET
OUV-AUTO
18 Vac
18 Vac
TERRE
TRIMMER TEMPS DE PAUSE (EVENTUEL REGLAGE NON INFERIEUR A 5 SECONDES

ARRET: BLOQUE L'AUTOMATISME
OUV-AUTO: ACTIVE L'AUTOMATISME

Sections des câbles en aval du transformateur

(mm^2)	L max (m)
0,5	10
0,75	15
1,00	20
1,5	35

Des protections contre le court-circuit (non indiquées) devront être prévues par l'installateur.

5.8. INSTALLATION SUR UNE PORTE EXISTANTE

Dans les cas d'installation sur une structure existante, le kit d'automatisation est fourni avec un coffret extérieur pour le logement des dispositifs électriques. Le câblage peut être fait passer sous les encadrements et habillages de finition de la porte.

Les connexions réalisées par l'installateur devront au moins garantir la classe d'isolement IP44; des joints thermorétractables sont spécialement fournis à cet effet.

En achetant le radar à micro-ondes, la porte peut être actionnée par détection de présence.

REF.	DESCRIPTION
1	Radar à micro-ondes (à acheter à part)
2	Bloc moteur
3	Joints thermorétractables
4	Plaquettes avec transmetteurs

REF.	DESCRIPTION
5	Coffret pour installation sur structure existante
6	Récepteur radiofréquence
7	Interrupteur unipolaire
8	Transformateur

5.9. INSTALLATION SUR UNE NOUVELLE PORTE

Pour une installation sur une nouvelle structure, il est nécessaire de prévoir des gaines annelées ou des chemins de câble.

Les connexions réalisées par l’installateur devront au moins garantir la classe d’isolement IP44; des joints thermorétractables sont spécialement fournis à cet effet.

En achetant le radar à micro-ondes, la porte peut être actionnée par détection de présence.

IN 230 Vac — OUT 18 Vac

REF.	DESCRIPTION
1	Radar à micro-ondes (à acheter à part)
2	Bloc moteur
3	Bouton-poussoir / interrupteur (non fourni)
4	Plaquettes avec transmetteurs

REF.	DESCRIPTION
5	Boîtier à encastrer (non fourni)
6	Récepteur radiofréquence
7	Interrupteur unipolaire
8	Transformateur

CHAP. 6. MAINTENANCE, RECHERCHE DES PANNES ET ENTRETIEN

6.1. EXIGENCES RELATIVES A L'OPERATEUR DE MAINTENANCE



En ce qui concerne toutes les activités de maintenance, entretien, remplacement de pièces et recherche de pannes ou de dysfonctions effectuées par l'opérateur de maintenance, ce devoir doit être impérativement confié à un personnel spécialisé, compétent et autorisé.



Il doit avoir reçu la formation nécessaire en matière de sécurité et avoir été informé sur les risques résiduels tels que précisés au **chapitre n° 4**.



Par ailleurs, il doit être **expérimenté et non pas averti**, ce technicien devant posséder des connaissances relatives au kit d'automatisation, à ses équipements et aux réglementations correspondantes et présenter des compétences techniques ou une formation particulières.

Outre à effectuer tous les travaux de maintenance:
1. dans les zones dangereuses du kit d'automatisation à l'arrêt, les mouvements bloqués en position de sécurité garantie
2. il peut avoir accès au tableau électrique l'équipement sous tension.

6.2. POSTES DE TRAVAIL ET FONCTIONS DE L'OPERATEUR DE MAINTENANCE



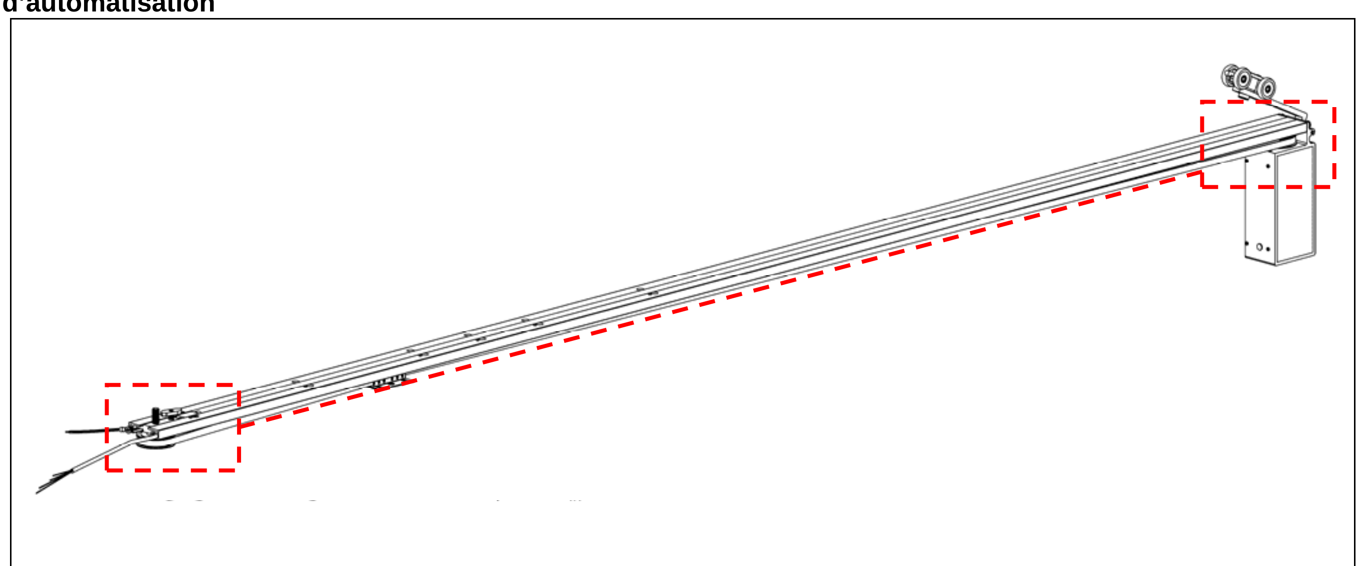


La zone de travail normale de l'opérateur de maintenance et ses devoirs/fonctions sont les suivants:
1. effectuer l'installation, la réglage du kit d'automatisation, même dans les zones dangereuses, les protecteurs fixes à leur place, fermés et bloqués, et les éléments mobiles non alimentés et à l'arrêt, en position de sécurité garantie;
2. effectuer le nettoyage des parties internes du kit d'automatisation (effectuant d'éventuels démontages), la maintenance, la lubrification, les interventions d'assistance, la recherche de pannes, le remplacement de pièces usées ou détériorées ou de parties structurales (ex. remplacement de la courroie de transmission, etc.), les éléments mobiles dangereux étant déconnectés et bloqués en position de sécurité garantie, les mouvements étant bloqués par effet de la coupure d'alimentation des actionneurs et/ou les dispositifs de sectionnement des énergies d'alimentation externes étant ouverts et bloqués, et des parties prévues et indiquées dans le manuel d'assemblage.

Les zones de travail pouvant présenter des risques pour l'opérateur de maintenance du kit d'automatisation sont les suivantes:

A. la poulie dentée, côté moteur
B. la poulie folle
C. la zone concernée par le travail de la courroie.

Indication schématique des zones de travail dangereuses pour l'opérateur de maintenance du kit d'automatisation



Les zones dangereuses sont indiquées par les lignes en tirets.

6.3. PRESCRIPTIONS DE MAINTENANCE



Toutes les opérations de maintenance, d’entretien et de remplacement de pièces doivent être impérativement effectuées le kit d’automatisation complètement à l’arrêt après coupure de toutes les alimentations d’énergie externes.



En outre, tous les dispositifs de sectionnement des énergies externes d’alimentation doivent être verrouillés dans la position zéro “OFF” ou “SECTIONNÉ”.
Toute opération de maintenance sur des organes en mouvement est rigoureusement interdite.



Avant d’entreprendre toute opération de maintenance, d’entretien et de remplacement de pièces, signaler toujours par un panneau bien visible que des interventions sont en cours et ne remettre le kit d’automatisation en service qu’après s’être assuré d’avoir terminé les interventions et remonté tous les protecteurs.



ENLEVEMENT DES PROTECTEURS ET/OU DES DISPOSITIFS DE PROTECTION



Certaines interventions nécessitent l’enlèvement de protecteurs fixes et de dispositifs de protection de leur position. L’enlèvement ne doit être effectué que par l’opérateur de maintenance.
A la fin des interventions, ces mêmes protecteurs et dispositifs de protection doivent être replacés et bloqués dans leur position originale au moyen des systèmes de fixation prévus avant l’intervention.



Le responsable de la maintenance doit complètement désactiver le kit d’automatisation avant de procéder à l’enlèvement d’un protecteur fixe et/ou au remplacement d’un élément du kit d’automatisation.



6.3.1. ACCESSIBILITE ET IDENTIFICATION

BORNES – CONNECTEURS

Les bornes de connexion étant considérées comme des dispositifs d’enclenchement (connecteurs prise – fiche ou connecteurs), le débranchement des conducteurs ne doit donc avoir exclusivement lieu que si l’alimentation de l’équipement électrique a été coupée tel que précédemment indiqué. Le personnel pouvant intervenir pour la déconnexion de ces mêmes dispositifs d’enclenchement doit présenter des caractéristiques identiques à celles indiquées pour le personnel qui effectue l’activité de “MAINTENANCE”.

CONDUCTEURS, IDENTIFICATION ET INSTALLATION

Toutes les parties finales de conducteurs dont les extrémités doivent être raccordées à des dispositifs et à des bornes sont dotées de moyens de blocage.
Les conducteurs sont identifiables à chaque extrémité, conformément à la documentation technique (schéma de principe fourni avec l'appareil).
Conducteur de protection: l'identification adoptée pour tous les conducteurs de protection consiste dans la couleur présente sur toute la longueur des mêmes conducteurs, la couleur utilisée étant la combinaison JAUNE – VERT.

6.4. ENTRETIEN / LUBRIFICATION



Il est interdit de nettoyer ou de lubrifier le kit d'automatisation lorsqu'il est en fonction, à moins que de particulières exigences techniques le rendent nécessaire; dans ce cas, des moyens appropriés à éviter tout danger doivent être utilisés.



Sont indiquées ci-après les interventions d'entretien pouvant être effectuées par des opérateurs de maintenance possédant les qualités professionnelles requises définies au **chapitre n° 5**.
Les opérations d'entretien des parties internes du kit d'automatisation doivent être effectuées par le service de maintenance.



Toutes les interventions d'entretien doivent être entreprises uniquement et exclusivement après avoir isolé et déchargé le kit d'automatisation des sources d'alimentation d'énergie externes.



Pour le nettoyage du kit d'automatisation, de l'équipement électrique et des composants, ne pas employer de solvants ou de liquides inflammables et/ou corrosifs. Utiliser des solvants non inflammables et non toxiques, du commerce et homologués.



Respecter les modalités d'utilisation et adopter les éventuels équipements de protection individuelle prévus par le fournisseur de ces mêmes produits.



Le kit d'automatisation, l'équipement électrique et les composants ne doivent jamais être lavés en utilisant de l'eau.



Pendant les opérations de lubrification:
1. éviter le contact des huiles avec la peau;
2. lors de l'opération de remplacement, utiliser des gants de protection.



Toutes les activités de lubrification doivent être effectuées:
1. sectionnant préalablement toutes les sources d'alimentation externes du kit d'automatisation;
2. respectant scrupuleusement les indications énoncées au **chapitre n° 4.**



FREQUENCE	PERSONNEL	ZONE - MODALITES/METHODESI
En cas de nécessité	L'opérateur de maintenance	Débarrasser les rails de coulissement des chariots de la poussière et de toutes salissures. Utiliser un chiffon doux sans filaments ou un aspirateur et un petit pinceau. Lors de l'opération de nettoyage, porter des masques anti-poussière et les autres EPI prescrits pour la typologie d'intervention concernée.
En cas de nécessité	L'opérateur de maintenance	Si, lors du fonctionnement, la courroie est devenue bruyante, vaporiser un voile de lubrifiant à la silicone sur la même courroie, par la fente indiquée par les flèches. Après l'opération, effectuer quelques cycles d'ouverture/fermeture pour une meilleure distribution du lubrifiant sur les poulies dentées.

6.5. MAINTENANCE EXTRAORDINAIRE

Les instructions relatives à la maintenance extraordinaire ne sont pas indiquées dans le présent manuel d'assemblage.

Pour les interventions de maintenance extraordinaire, les remplacements de pièces consécutifs à des ruptures, les révisions, les dysfonctions et pannes mécaniques ou électriques, une demande d'intervention doit être faite à l'opérateur de maintenance, qui devra explicitement demander au fournisseur du kit d'automatisation les instructions nécessaires



Il est également précisé de:
1. ne pas essayer de remplacer et/ou de réparer d'éléments significatifs.
2. ne jamais utiliser le kit d'automatisation s'il n'est pas dans un état d'efficacité parfaite.



Toute importante intervention de réparation ou de remplacement de pièces doit être suivie, avant la remise en service successive, par la réalisation des contrôles, des réglages et des vérifications indiqués au **chapitre n° 5** avec résultat positif.



Pour l'élimination du matériel usé et remplacé, se référer aux prescriptions du **chapitre n° 7.**

6.6. RECHERCHE DES PANNES




Avant de procéder à toute intervention ou enquête:
1. Signaler, par un panneau, l'opération de maintenance du kit d'automatisation en cours.
2. Avant de remettre le kit d'automatisation en service, s'assurer toujours que plus aucun opérateur ne soit encore en train d'effectuer des opérations d'entretien et/ou de maintenance.
3. Pour les contrôles et les petites réparations électriques, recourir exclusivement à des électriciens et/ou électrotechniciens professionnels qualifiés et autorisés.



Avant la remise en service normale du kit d'automatisation, le service de maintenance doit contrôler l'intégrité et la fonctionnalité de ses parties mécaniques et électriques, se conformant éventuellement aux indications du **chapitre n° 5**.

Les éventuels inconvénients pouvant se vérifier lors de l'utilisation ordinaire du kit d'automatisation sont facilement éliminables suivant les descriptions suivantes.

PANNE	CAUSE/S POTENTIELLE/S	MODALITES D'INTERVENTION ET RESULTATS
Absence de tension secteur	Black-out général Intervention du dispositif de protection contre le court-circuit ou de tout autre dispositif placé en amont de la ligne d'alimentation de l'équipement électrique	Contacter l'organisme de distribution de l'énergie électrique Après avoir éliminé les causes ayant déterminé l'intervention du dispositif concerné, rétablir ce dernier.
Le moteur ne démarre pas	Absence de tension d'alimentation. Intervention des fusibles ou dysfonctionnement des disjoncteurs. Dysfonctionnement des touches.	Contrôler et rétablir le courant. Faire changer les fusibles concernés, contrôler l'état des disjoncteurs. Contrôler l'efficacité des touches.
La courroie saute sur les dents des poulies	Tension insuffisante de la courroie.	Effectuer la tension de la courroie suivant les indications du chapitre 5.
Appuyant sur les touches en radiofréquence, la porte ne s'ouvre pas	Charge insuffisante des batteries.	Si, lors de la pression sur la touche, la LED incorporée ne s'allume pas, changer la batterie.

6.7. REINSTALLATION ET REUTILISATION



Le déplacement et la réinstallation du kit d'automatisation sont des opérations particulièrement délicates qui nécessitent d'une grande expérience; par conséquent, elles doivent être exclusivement effectuées par l'opérateur de maintenance ou l'installateur.

6.8. MOYENS D'EXTINCTION

Les indications concernant les moyens d'extinction ont une importance fondamentale car d'éventuelles opérations/interventions non effectuées conformément aux indications fournies ci-après, ou non prévues, peuvent déterminer un endommagement du kit d'automatisation, voire des accidents.



Toutes les éventuelles opérations d'extinction d'incendie doivent être effectuées par un personnel bien informé et instruit sur les risques et les dangers pouvant se présenter lors du déroulement des activités en question, ce même personnel devant avoir lu et compris les prescriptions de sécurité figurant dans le présent manuel d'assemblage et devant présenter des conditions psychophysiques normales.



En cas d'incendie de l'équipement électrique, d'autres parties du kit d'automatisation ou du produit élaboré, utiliser rigoureusement des extincteurs au CO_2 du type C.

CHAP. 7. ELIMINATION

7.1. GENERALITES





L'élimination du kit d'automatisation doit être confiée à un personnel spécialisé et équipé à cet effet, qui présente les qualités requises pour les opérateurs de maintenance indiquées au **paragraphe 6.1.**

Avant d'entreprendre la démolition, signaler les interventions en cours.



7.2. DEMOLITION ET ELIMINATION



Il est nécessaire de procéder à une intervention programmée, désinstallant l'automatisme et éliminant la poussière déposée sur le rail de la porte et sur le rotor de l'automatisme à l'aide d'un chiffon humide.



Le kit d'automatisation **peut être éliminé sans qu'il soit nécessaire de le réduire en pièces de petite taille**; il suffit de désassembler les principaux groupes qui le composent et de les déposer sur le moyen de transport pour sa mise à la ferraille.



Il est interdit, sous peine de sanctions, d'abandonner le kit d'automatisation et l'équipement électrique dans la nature.

CHAP. 8. APPENDICES / ANNEXES

8.1. CARNET DE MAINTENANCE DU KIT D'AUTOMATISATION

Le présent carnet de maintenance contient l'enregistrement des activités d'installation, de maintenance, de réparation et de modification effectuées.

Description de l'intervention *(Cocher la case correspondant à l'intervention effectuée. Décrire les éventuels risques résiduels et/ou l'utilisation impropre prévisible)*					
Installation	Mise en service	Réglages	Maintenance	Réparation	Modifications
Date:		Signature du technicien		Signature du client:	

Description de l'intervention *(Cocher la case correspondant à l'intervention effectuée. Décrire les éventuels risques résiduels et/ou l'utilisation impropre prévisible)*					
Installation	Mise en service	Réglages	Maintenance	Réparation	Modifications
Date:		Signature du technicien		Signature du client:	

Description de l'intervention *(Cocher la case correspondant à l'intervention effectuée. Décrire les éventuels risques résiduels et/ou l'utilisation impropre prévisible)*					
Installation	Mise en service	Réglages	Maintenance	Réparation	Modifications
Date:		Signature du technicien		Signature du client:	

Description de l'intervention *(Cocher la case correspondant à l'intervention effectuée. Décrire les éventuels risques résiduels et/ou l'utilisation impropre prévisible)*					
Installation	Mise en service	Réglages	Maintenance	Réparation	Modifications
Date:		Signature du technicien		Signature du client:	

CHAP. 9. DONNEES D'IDENTIFICATION

9.1. CONSTRUCTEUR

Scrigno S.p.A. Unipersonale
Via Casale Sant'Ermete, 975 - 47822 Santarcangelo di Romagna (RN) – Italy
Tél. +39 0541/757711 – Fax +39 0541/758744
e-mail: scrigno@scrigno.it - www.scrigno.net

9.2. DOCUMENT

MANUEL D'ASSEMBLAGE

N.bre de volumes: 1
Date: 01/10/12
Révision: 00